Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 1½ Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen werden portofrei erbeten. Für die Redaction unter der Adresse: Karolinenplatz 2/0. Für Abonnement u. Inserate an Jos. Ant. Finsterlin in München Salvatorstr. 21.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger. Dr. H. Ranke. Dr. v. Rothmund. Dr. v. Schleiss. Dr. Seitz. Dr. Winckel.

№ 36. 1886. 7. September. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karolinenplatz 2/0. Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. 33. Jahrgang.

Originalien.

Ueber die Incubationsdauer der Wuthkrankheit beim Menschen.

Von Dr. *Philipp Bauer* in München.

(Aus dem pathologischen Institut zu München.)

Es gibt wohl wenige Krankheiten, welche das Interesse der Aerzte und Laien in so hohem Grade erregen, wie die Wuthkrankheit des Menschen, und wer mit dem Verlaufe dieses Uebels nur einigermassen vertraut ist, wird dies auch begreiflich finden. Dunkel in ihrem Wesen, fast jeder Therapie trotzend, ist schon die Uebertragung des ursächlichen Giftes für die unglücklichen Opfer meistens mit Furcht und Schrecken verbunden, sei es, dass sich ein toller Hund auf harmlos spielende Kinder stürzt, sei es, dass ein wüthender Wolf einsame Wanderer überfällt um sie jämmerlich zu zerfleischen; aber Furcht und Schrecken steigern sich zur Verzweiflung und Raserei, wenn bei den Unglücklichen die Krankheit selbst ausbricht und es bietet sich dabei dem Beobachter ein Krankheitsbild dar, welches ihm für sein Leben unvergesslich bleibt.

Das Schreckliche dieser Krankheit wird aber noch erhöht durch eine Incubationsdauer, die sich in auffallend weiten Grenzen bewegt. Mancher Inficirte, der Wochen lang zwischen Furcht und Hoffnung schwebte, glaubt nunmehr jeder Gefahr entrückt zu sein, um vielleicht erst nach mehreren Monaten plötzlich diesem entsetzlichen Leiden zum Opfer zu fallen.

Wie alle anderen Momente im Verlaufe dieser Krankheit, so fand auch die Incubationsdauer in den zahlreichen Arbeiten über Lyssa humana eine mehr oder minder eingehende Erörterung; es wurden darüber auch statistische Zusammenstellungen gemacht, die sich jedoch, so weit mir bekannt, nie über mehr als 250 Fälle erstreckten. Aber gerade in jüngster Zeit gewinnt durch die Impfungen des französischen Gelehrten Pasteur eine Statistik über die Incubationsdauer der Wuthkrankheit beim Menschen an Bedeutung, denn ein Urtheil über den Nutzen dieser Impfungen kann erst dann abgegeben werden, wenn nach denselben ein Zeitraum verstrichen ist, nach dessen Ablauf die Wuth beim Menschen erfahrungsgemäss nie oder doch nur sehr selten ausbricht. Dieser Zeitraum kann aber nur durch Benützung vieler einschlägiger Fälle ermittelt werden, da bei Verwerthung von nur wenig Fällen der Zufall das Resultat zu sehr beeinträchtigt. Ich habe es daher unternommen, 537 Fälle von Lyssa humana mit bekannter Incubationsdauer zu sammeln und so das statistische Material über diesen Gegenstand zu vermehren. Wenn dadurch auch bei weitem noch nicht das gewünschte Ziel erreicht ist, so erspart doch diese Zusammenstellung einem etwaigen späteren Bearbeiter desselben Themas das zeitraubende Durchsuchen derjenigen Werke, die ich benützte, und verschafft ihm die Möglichkeit, mit demselben Zeitaufwande, den ich bedurfte, eine grössere und daher auch werthvollere Statistik über die Incubationsdauer dieser interessanten Krankheit anzulegen. (Die Tabelle folgt in nächster Nummer.)

Wenn man alle 537 Fälle berücksichtigt, die in dieser Statistik angeführt sind, so erhält man eine durchschnittliche Incubationsdauer von 126,5 Tagen. Allein es sind in den vorliegenden Tabellen 17 Fälle mit einer latenten Periode von mehr als 1¼ Jahre erwähnt und von den anderen 520 Fällen 10 als zweifelhaft bezeichnet. Lässt man diese 27 Fälle weg, so beträgt die durchschnittliche Incubationsdauer der übrigen 510 Fälle nur 72 Tage. Auch in den folgenden Zusammenstellungen sind nur diese 510 Fälle benützt; denn die zweifelhaften Fälle sind an und für sich unbrauchbar und bei den Fällen mit einer Incubationsdauer von mehr als 1¼ Jahren ist folgendes zu erwägen: Es ist zwar bis jetzt nicht möglich, eine Latenzperiode von mehreren Jahren wissenschaftlich zu verwerfen, anderseits muss aber auch zugegeben werden, dass eine so lange Incubationsdauer schwer zu beweisen ist. Denn gesetzt den Fall, dass Jemand gewiss weiss, dass er z. B. vor 4 Jahren von einem Hunde gebissen worden sei und seit dieser Zeit nicht wieder, wird er auch mit derselben Sicherheit behaupten können, dass er seit dieser Zeit mit keinem Hunde oder keiner Katze in Berührung kam, dass nicht etwa diese Thiere seine Hand beleckten, während er an derselben eine unbedeutende Verletzung hatte? Mag endlich sogar zugegeben werden, dass seit der vor mehreren Jahren gesetzten Verwundung eine Infection unmöglich war, wer bürgt dafür, dass die auf Lyssa humana gestellte Diagnose richtig war? Wurden nicht schon Psychosen oder Tetanus traumaticus mit Wuthkrankheit verwechselt? Das steht aber fest, dass mehrere unwichtige Fälle mit einer Incubationsdauer von einigen Jahren die statistischen Ergebnisse in ihrem Werthe mehr beeinträchtigen als einige nicht hiehergehörige Fälle mit einer annähernd durchschnittlichen Incubationsperiode.

Von diesen Gedanken ausgehend, hielt ich mich also bei meinen weiteren Erhebungen an die ziemlich sicher constatirten 510 Fälle von Lyssa humana und suchte dabei folgende Fragen zu beantworten: 1) Wie wird die Incubationsdauer von dem Geschlechte der inficirten Personen beeinflusst, 2) vom Alter derselben, 3) von der Bisswunde, je nach deren Localisation, 4) wie von dem Infectionsträger, 5) wie von der

Wundbehandlung nach dem Bisse? 6) Besteht ein Verhältniss zwischen Incubationsdauer und Krankheitsdauer?

1) Zur Beantwortung der ersten Frage stehen mir 375 Fälle zur Verfügung, dabei handelt es sich um 288 Personen männlichen und um 87 Personen weiblichen Geschlechtes. Für erstere beträgt die durchschnittliche Incubationsdauer 80, für letztere 65 Tage; es stellt sich also ein Unterschied von 15 Tagen heraus. Diese Differenz kann zwar durch eine grössere Widerstandsfähigkeit des männlichen Geschlechtes gegen das Wuthgift bedingt sein, es kann aber auch der Zufall dabei eine Rolle spielen, indess verdient diese Thatsache eine weitere Beachtung.

2) Schon wichtigere Resultate erhalten wir, wenn wir die Wuthkranken in verschiedene Altersclassen theilen; ich habe dabei folgende Zahlen erhalten:

Personen	Jahre	Durchschnittliche Incubationsdauer
120	2—14	57 Tage
182	15—50	77,5 „
45	51—78	70 „

Die beiden letzten Gruppen dürfen nicht strenge auseinander gehalten werden, da bei der dritten Gruppe die Anzahl der Personen eine verhältnissmässig geringe ist, die erste Gruppe einerseits und die zweite und dritte Gruppe anderseits einander gegenübergestellt differiren in der durchschnittlichen Incubationsdauer um 20 Tage und dieses Ergebniss darf um so weniger als zufällig aufgefasst werden, da ja Bouley [1]) in einer Zusammenstellung von 166 Fällen nach Altersclassen eine Differenz fand, die sogar 31 Tage betrug, indem er für Menschen von 3—20 Jahren eine Latenzperiode von 44 Tagen, dagegen für solche von 20—72 Jahren eine Incubationsdauer von 75 Tagen berechnete. Es kann dabei, wie bei den verschiedenen Geschlechtern eine verschiedene Widerstandsfähigkeit gegen das Gift eine Rolle spielen; ich möchte aber noch auf einen anderen Umstand hinweisen, nämlich auf die Localisation der Bisswunden bei den verschiedenen Altersclassen und werde mich bei Behandlung der dritten Frage darüber näher aussprechen.

3) Der Beantwortung dieser Frage möchte ich folgende von Herrn Professor Dr. Bollinger [2]) constatirte Thatsache voranschicken: „Von den Verletzungen des Gesichtes — als eines unbedeckten Körpertheiles — haben 90 Proc. tödtliche Lyssa zur Folge, bei Bisswunden an den Händen beträgt das Morbilitäts- und Mortalitätsprocent = 63 Proc., bei mehrfachen Verletzungen des Rumpfes 63 Proc., bei Bisswunden der unteren Gliedmassen = 28 Proc., der oberen 20 Proc.“ Es sind darnach also die Gesichtswunden die gefährlichsten, dann folgen die Verletzungen des Rumpfes und dann der Extremitäten, wenn man die Verletzungen der Hand nicht eigens berücksichtigt. In Bezug auf die Incubationsdauer bekomme ich, was die rasche Wirkung des Giftes anlangt, ein ähnliches Verhältniss:

	Verletzungen	Incubationsdauer
a)	73 des Kopfes u. Halses	55 Tage
b)	3 des Rumpfes	26 „
c)	144 der oberen Extremitäten	81,5 „
d)	17 der unteren „	74 „
e)	15 mehrerer Körpertheile	55 „

1) Bouley, Comptes rendues de l'acad. LXX. Nr. 14. 1870.

2) Bollinger, die Wuthkrankheit. v. Ziemssen, Handbuch der Pathologie und Therapie. Bd. III. 2. Aufl. 1876.

Die Anführung der 3 Fälle mit Bisswunden des Rumpfes geschah nur der Vollständigkeit wegen, denn dass man diese 3 Fälle hier nicht statistisch verwerthen kann, ist selbstverständlich. Bei den Verletzungen mehrerer Körpertheile fanden sich meist auch Kopfverletzungen und es ist bemerkenswerth, dass die durchschnittliche Incubationsdauer von a und e übereinstimmen. Doch ich möchte nun zu der Bemerkung zurückkehren, die ich bei Behandlung der zweiten Frage machte, nämlich, dass die kürzere Incubationsdauer bei jüngeren Individuen durch die Localisation der Bisswunden bedingt sei; denn ich finde bei Betrachtung meiner Tabellen, dass bei Personen von 2—14 Jahren 40 mal Bisswunden des Gesichtes mit oder ohne Verletzungen anderer Körpertheile verzeichnet sind und nur 34 mal Verletzungen, welche die Extremitäten ausschliesslich betreffen, während bei Personen von 15—78 Jahren 42 Kopfwunden und 126 Verletzungen der Extremitäten allein verzeichnet sind. Es überwiegen also bei Kindern die Verletzungen des Kopfes, während bei den älteren Personen die Bisse in die Extremitäten 3 mal häufiger als Kopfwunden vorkommen. Den Grund hiefür wird Jedermann leicht finden, der sich den Angriff eines wüthenden Thieres auf ein Kind und auf einen Erwachsenen, die Grössenverhältnisse und die verschiedene Vertheidigung der Angegriffenen vergegenwärtigt. Vergleicht man die durchschnittliche Latenzperiode bei Gesichtswunden und bei Kindern einerseits, sowie bei Verletzungen der Extremitäten und bei Personen von 15—78 Jahren andererseits, so wird man eine auffallende Uebereinstimmung finden; ich glaube daher, dass die Verschiedenheit der Incubationsdauer für diese beiden Altersclassen mehr durch die Localisation der Bisswunden als durch eine verschiedene Widerstandsfähigkeit bedingt ist.

4) Mit Rücksicht auf die verschiedenen inficirenden Thiere berechnet sich die Incubationsdauer der Lyssa humana folgendermassen:

bei	49 Wölfen	eine durschschn. Incubationsdauer von	39	Tagen
„	293 Hunden	„ „ „	73,5	„
„	31 Katzen	„ „ „	80	„
„	2 Füchsen	„ „ „	33	„
„	1 Kuh	„ „ „	30	„

Die beiden letzten Thierarten können selbstverständlich nicht zu einem Vergleiche mit den übrigen angeführten Thieren benützt werden, da sie ja nur vereinzelt erwähnt sind.

Was aber die anderen Thiere betrifft, so wirkt die Infection durch wüthende Wölfe am schnellsten, daran reiht sich die durch den Hund und die Katze. Auch Pasteur fand neuerdings, dass die Latenzperiode nach Verletzungen durch wüthende Wölfe am kürzesten sei und führt als Grund hiefür an, dass die Wölfe ihre Opfer meistens bedeutender verletzen als andere wüthende Thiere; damit stimmt auch die von Hrn. Prof. Dr. Bollinger erwähnte Thatsache überein, dass die Bisse wüthender Wölfe verhältnissmässig am häufigsten die Wuthkrankheit zur Folge hätten.[3])

5) Dass eine zweckmässige locale Wundbehandlung den Ausbruch der Wuthkrankheit verhindern könne, ist sehr wahrscheinlich, dass aber die Incubationsdauer durch keine der

3) Die Gefährlichkeit der Bisse wüthender Wölfe wird aufs Neue durch eine einschlägige Zusammenstellung von Pasteur bestätigt, über welche Professor Bollinger in der Münchener med. Wochenschrift Nr. 16, 1886 referirt hat; darnach starben von 52 von wüthenden Wölfen gebissenen Menschen 43, mithin 82 Proc.

bisherigen Wundbehandlungen wesentlich beeinflusst wurde, glaube ich durch folgende Uebersicht beweisen zu können:

Zahl der Fälle	Wundbehandlung	Durchschnittl. Incubationsdauer
	Die Wunden wurden geätzt:	
13	a) innerhalb 2 Stunden nach dem Bisse .	70,5 Tage
58	b) nach mehr als 2 Stunden oder zu einer unbestimmten Zeit	69,5 „
	Die Wunden wurden nicht geätzt oder es fehlen über die Behandlung nähere Angaben:	
10	a) innerhalb 2 Stunden nach dem Bisse .	62 „
50	b) nach mehr als 2 Stunden oder zu einer unbestimmten Zeit	68 „
34	Die Wunden wurden nach dem Bisse gar nicht behandelt	61 „

6) So wenig die Latenzperiode von einer localen Wundbehandlung beeinflusst wird, ebenso wenig wird die Krankheitsdauer von der Incubationsdauer beeinflusst; es ist das aus nachfolgenden Zahlen ersichtlich:

Zahl der Fälle	Am wievielten Krankheitstage trat der Tod ein?	Durchschnittliche Incubationsdauer
7	Tod am 1. Tage	70 Tage
44	„ „ 2. „	57,5 „
102	„ „ 3. „	73 „
73	„ „ 4. „	71 „
38	„ „ 5. „	79 „
23	„ „ 6. „	90 „
8	„ „ 7. „	45 „
7	„ „ 8. „	55 „
8	„ „ 9. „	64 „
4	„ „ 10. „	96 „
1	„ „ 11. „	133 „
2	„ „ 12. „	56 „
1	„ „ 15. „	52 „
1	„ „ 17. „	135 „

Ich komme nun zum Schlusse auf meine in der Einleitung gemachte Aeusserung zurück, dass man über die Impfungen, welche Pasteur an inficirten Menschen vornahm, erst nach Ablauf einer gewissen Zeit urtheilen könne. Wenn man bedenkt, dass die durchschnittliche Incubationsdauer 72 Tage beträgt,[4]) dass von 510 Wuthkranken über 17 Proc. nach mehr als 3 Monaten erkrankten, so muss man zugestehen, dass man die Erfolge der präventiven Wuthimpfung mit Berücksichtigung dieser Verhältnisse beurtheilen muss — und doch, wer die Machtlosigkeit der Therapie gegen die meisten ansteckenden Krankheiten und die Segnungen der Schutzpockenimpfung kennt, der wird zugeben müssen, dass Schutz-Impfungen vielleicht die einzigen Mittel[5]) sind, welche in Zukunft zwar nicht, wie Pasteur bezwecken will, den Ausbruch der übertragenen Infectionskrankheit, die aber eine Ansteckung durch das jeweilige Contagium unmöglich machen werden.

(Fortsetzung folgt.)

4) Während ich für die Hundebisse eine mittlere Incubationsdauer von 73 Tagen erhielt, nimmt Pasteur für dieselben eine durchschnittliche Latenzperiode von 40—60 Tagen an. S. Pasteur, Resultate der Schutzimpfung gegen Hundswuth. Referent Bollinger, Münchener med. Wochenschrift Nr. 10, 1886.

5) Es sind zwar geheilte Fälle von Lyssa humana in der Literatur verzeichnet, aber die Richtigkeit der Diagnose ist bei den meisten sehr zweifelhaft und ich will daher nur einige der Vollständigkeit wegen erwähnen: Sauter, Behandlung der Hundswuth, 1845: Eine Frau wurde im Juni 1797 von ihrem eigenen Hunde gebissen und erkrankte am 15. December an der Wuthkrankheit, sie wurde in 4 Tagen durch Belladonnapulver geheilt. Dasselbe Mittel wurde mit dem gleichen günstigen Erfolge bei einer 25jährigen Frau angewendet, bei welcher 108 Tage nach dem Bisse die Wuth ausbrach.

Die Wuthkrankheit der Thiere und Menschen von Faber 1846: Der Autor erwähnt in diesem Werke 18 Krankengeschichten von geheilten Wuthkranken; Belladonna, Merkur, Moschus, Narcotica mit oder ohne Venäsection, ferner Bäder und kalte Begiessungen sollen hier Rettung gebracht haben.

In neuerer Zeit (1875) wurde von Offenberg ein Fall von geheilter Wuthkrankheit beschrieben: Bei einem 24jährigen Mädchen, das von einem Hunde in die linke Ferse gebissen worden war, brach nach 80tägiger Incubation die Wuth aus. Die Heilung wurde durch subcutane Injectionen von 0,2 Curare innerhalb 5½ Stunden erzielt.

Eine Carotisunterbindung.

Von Dr. *Stadelmann.*

(Aus dem Programme des diesjährigen mittelfränkischen Aerztetages.)

Nach gewaltsamer Verwundung einer Carotis kann es bekanntlich kommen, dass sich der Verwundete unter den Händen des Chirurgen verblutet. So auch in einem Falle Stromeyer's während seines Wirkens in Erlangen, zur Zeit, da ich Assistent der dortigen chirurgischen Klinik war.

Eingehend wurde das Vorkommniss meines Wissens bis lang nicht besprochen, weder in statistischer Hinsicht noch betreffs daraus in Sachen ärztlicher Verantwortlichkeit sich ergebender Folgerungen.

Am Spätabend einer Erlanger Nachkirchweih, Anfangs Juni, war ein kräftiger junger Mann gelegentlich einer unfern der Stadt auf der Baiersdorfer Strasse zwischen Burschen verschiedener Ortschaften entstandenen Schlägerei durch Messerstiche schwer verwundet und nach der nächst gelegenen Wirthschaft zur Windmühle verbracht worden, wo ich ihn gegen 10 Uhr Nachts sah.

In vollgedrängter Stube sass derselbe an einem Tische vorn übergebeugt, den Kopf auf den gekreuzten Vorderarmen.

Er hatte auf der linken Körperseite drei Stiche erhalten: einen inmitten der Schläfengegend, den zweiten am Halse, gut fingerbreit unterhalb des bezüglichen Unterkieferwinkels, den dritten am Oberarme, nahe dem äusseren Knorren des Ellbogengelenkes. Jede der angegebenen Wunden etwas über 2 cm lang, quer zur Körperachse stehend, klaffend. Die Halswunde reichte von der Kehlkopfgegend bis an den vorderen Rand des Kopfnickers.

Die verwundete Seite des Halses von angetrocknetem Blute bedeckt. Entlang dem genannten Muskel eine wulstige Schwellung, die bis an den entsprechenden, seiner hinteren Grenze zu etwas vergrösserten Lappen der Schilddrüse reichte.

Ich solle mich, mahnte der Verwundete, hauptsächlich mit der Halswunde befassen; die habe heftig geblutet gleich nach dem Stiche und einmal während sie ihn her in's Haus geschafft.

Noch hatte ich meine Besichtigung nicht beendet, als plötzlich aus jener Wunde ein hellrother Blutstrahl stossweise kam. Fingerdruck auf die Wunde und unterhalb derselben that Einhalt.

Im Ueberraschenden des Ereignisses liege Entschuldigung für mich, dass ich zu fragen vergass, was seitens der Kameraden des Betroffenen sofort nach der Verletzung geschah, das Blut zu stillen.

Mit Verbandstücken war ich nicht versehen. Auf die bedrohliche Wunde kam ein aus einem Sacktuche geballter Bausch und darüber nach Thunlichkeit knapp die Halsbinde. Ob ersterer, wenn mittels Rollbinde befestigt, die gewollte Wirkung geübt hätte, stehe dahin.

Um Mitternacht langte der Verwundete, in einem Unglücks-

korbe getragen, im Krankenhause an, wo er auf den Operationstisch gelegt, bald in Schlummer verfiel.

Unterwegs erneute, von selbst stehende Blutung.

Meiner Meldung, so stark wie ich die Blutung gesehen, könne sie nur aus der Carotis gekommen sein, entgegnete Stromeyer, dann wundere er sich, den Mann noch lebend zu treffen. Wunden eines Gefässes vom Kaliber der Carotis führten gewöhnlich zu rascher Verblutung, wenn augenblickliche Hilfe fehlte.

Ried wurde beigezogen.

Gegen 2 Uhr Morgens abermalige, wiederum durch Fingerdruck gestillte Blutung; die dritte also nach der durch die Verwundung bedungenen.

Die Operation begonnen, sobald es Tag geworden. Stromeyer operirte unter Ried's Beistand. Ich hatte die Wunde klar zu halten.

Der Hautschnitt vom hinteren Ende der Stichwunde bis an die Gegend der Schilddrüse geführt. Das Bindegewebe, durch welches man kam, erwies sich blutgetränkt. Pulsiren der Carotis war noch nicht bemerklich, jedoch nach der Tiefe zu urtheilen, bis zu der man vorgedrungen war, mussten die grossen Gefässe in unmittelbarer Nähe sein, da sickerten am oberen Ende der Operationswunde einige Blutstropfen hervor, und kaum waren diese mittels Schwammes behutsam weggewischt, so quoll am selben Orte eine Blutwelle.

Damit war die Lage trostlos geworden. Es fehlte eben die Wohlthat der Narcose. Die strömende Halswunde sowohl als die Unbändigkeit des von Todesangst gefolterten, muskelstarken jungen Mannes machten regelrechtes Weiteroperiren unmöglich; natürlich aber wollte dem Verbluten nicht lässig zugesehen werden.

Stromeyer, gegen den sich der Anprall des Unglücklichen wandte, durfte dessen Hände nicht mehr loslassen. Selbigen letzte Worte waren: So lasst mich doch ruhig sterben, denkt an eure Sterbestunde.

Und nun begann für Augenblicke ein eigenthümliches Spiel der Backenmuskeln: nämlich auf die Gegend der Fossa canina beschränktes trichterförmiges Einziehen und nachheriges, die gleichen Grenzen nicht überschreitendes Aufblähen derselben. Ersteres beim Einathmen, Letzteres beim Ausathmen. Dann Röcheln. Während des Aushauchens gelang es Ried, der beim Eintritt der Katastrophe allein bemüht sein konnte, der gesuchten Arterie habhaft zu werden, diese an der beschädigten Stelle mit den Fingern aus ihren Verbindungen zu lösen, in der beiläufigen Länge zweier Centimeter aus der Wunde zu ziehen und, was des gerichtlichen Nachspieles wegen geschah, zu unterbinden.

Bemerkenswerthen Befund ergaben nur die Kopf- und Halswunde.

Am Schädel war das Schläfebein und die harte Hirnhaut durchbohrt und in letztere ein von der Lamina vitrea abgesprengter Fünfpfennigstück grosser Splitter getrieben.

Die Carotis einige Millimeter unterhalb ihrer Theilung durchstochen, aber nicht quer entzweit. Nach vorne und rückwärts vom Stiche war je ein schmaler Streif der Gefässwandungen geblieben. Nervus vagus und Vena jugularis interna unversehrt.

Nicht ganz bis an den Schlüsselbeintheil des Kopfnickers reichte der leicht zu untergreifende, der Dicke nach wenig vergrösserte linke Lappen der Schilddrüse.

Die Organe der Körperhöhlen von Gesundheit zeugend.

Dem Gedanken nach war dort Todtbluten vor der Operation durch Vernähen der einschlägigen Hautwunde zu verhüten; Todtbluten während der Operation dadurch, dass man sich der Carotis vor der Unterbindung durch eine vorbereitende Operation versicherte. Die vorbereitende Operation hätte darin bestehen müssen, dass um die Carotis zwischen Brustbein- und Schlüsselbeintheil des Kopfnickers eine Fadenschlinge gelegt wurde, welche daselbst bis zu vollendeter Unterbindung belassen blieb.

Die geringe Vergrösserung der mit der Umgebung nicht verwachsenen Schilddrüse stand wohl nicht als unüberwindliches Hinderniss entgegen.

Im Verfolge der Operation durch Collateralkreislauf eintretende Blutung aus dem oberen Gefässende war wohl nicht zu fürchten.

Durch einstweiliges, oder, was gleichbedeutend, durch vorbauendes Unterbinden oder Umschlingen des verletzten Gefässes das heilende Unterbinden vorzubereiten, dürfte ausschliesslich bei Verletzung einer Carotis am Platze sei. Bei irgend erheblicher Körperfülle erreicht dies den damit verbundenen Zweck wahrscheinlich sicherer als durch die Hände eines Assistenten geübter Druck. Solcher kann den Operirenden leicht mehr hindern als fördern.

Das Verfahren verspricht indessen Erfolg hauptsächlich, vielleicht ausschliesslich, nur, wenn die Verwundung, wie im fraglichen Falle, hoch oben stattgefunden hat, und dürfte davon wenig zu hoffen sein bei Verwundung einer Carotis diesseits ihres oberen Drittels.

Velpeau's Operationslehre (1839) enthält Band II, S. 232 eine 27 Nummern umfassende Zusammenstellung wegen Blutung vorgenommener Carotisunterbindungen. Erfolg in 21 Fällen. Unter den Ursachen der Blutung ist auch Verwundung des fraglichen Gefässes angeführt, die Stelle der Verwundung aber nicht bezeichnet.

In seinem 1875 erschienenen Lehrbuche der speciellen Chirurgie (Bd. I. S. 410) bespricht König eine von ihm beobachtete Verletzung der Carotis externa also: „Sehr heftige Blutungen verursacht auch die Verletzung der Carotis ext. Ich beobachtete dieselbe durch einen Stich unter dem Unterkieferwinkel, welcher sofortige heftige Blutung, dann aber eine mehrtägige Blutungspause gemacht hatte. Das Blut quoll aus der Tiefe hinter dem Unterkieferwinkel in fingerdickem Strahl heraus. Auf dieselbe Art kann auch die Carotis interna verletzt werden" u. s. w. Ueber die Behandlung der beregten Fälle ist nichts gesagt.

Ueber acute ulceröse Endocarditis der Pulmonalarterienklappe.

Von Dr. *Joseph Weckerle.*

(Schluss.)

Ueber Vorkommen, Vertheilung und Anordnung der Gefässe in den Herzklappen gehen die Ansichten noch auseinander. Aber selbst wenn Langer's Befunde sich bestätigen, müsste man für die ulceröse Endocarditis wenigstens, wie erwähnt, eher das Gegentheil von Langer's Meinung erwarten und kann darin keinesfalls die einzige Ursache für das Verschontbleiben der rechten Herzhälfte erblicken. Dagegen liesse sich wohl denken, dass den Mikroorganismen wegen der ungünstigeren Circulationsverhältnisse vom Klappengewebe aus nicht das zu ihrer Entwickelung nöthige Ernährungsmaterial zugeführt werde und die venöse Beschaffenheit des Blutes ihnen das Fortkommen im rechten Ventrikel überhaupt erschwere.

Meiner Ansicht nach würde also in erster Linie der rechte Ventrikel und dessen Klappenapparat durch den Umstand geschützt werden, dass die Mikrococcen in Folge mechanischer Verhältnisse links häufiger prädisponirtes Gewebe finden als rechts, in zweiter Reihe dadurch, dass auch ihre Ernährungsbedingungen links günstigere sind.

Da nur der Sitz des Leidens ein ungewöhnlicher ist, so wird man im Allgemeinen das klinische Bild der ulcerösen Endocarditis auch hier wieder finden, und in pathologisch-anatomischer Beziehung weder die charakteristischen Veränderungen am Ostium pulmonale und seinen Klappen, noch die für die Allgemeininfection bezeichnenden Organveränderungen vermissen. Ich darf hier auf Tabelle I verweisen.

Die Dauer des Processes schwankt ebenfalls in denselben Grenzen, wie sie Rosenstein l. c. für die ulceröse Endocarditis überhaupt angegeben hat.

Es lassen sich aber auch Merkmale, die von der Localisation des Processes abhängig sind, nachweisen. Sie bestehen vorzüglich in Veränderung der Herzdämpfung und Auftreten von Aftergeräuschen. Ihren diagnostischen Werth und die hiebei zu übende Kritik hat Rudolf Meyer in seiner grundlegenden Abhandlung über die ulceröse Endocarditis [32]) dargethan. Ich möchte aber doch hervorheben, dass gerade unsere reinen Fälle lehren, wie die Ausbildung acuter Klappenfehler denn doch nicht gar so selten ist, und wie demnach meiner Meinung gemäss ein guter Theil der Localsymptome doch auf Rechnung dieser Klappenfehler zu setzen ist. Ja ich glaube geradezu das Fehlen physikalisch nachweisbarer Veränderungen auf mangelnde Ausbildung des Klappenfehlers zurückführen zu können. Allerdings werden dieselben nicht so ausgeprägt sein als in subacuten oder chronischen Fällen, weil die Bedingungen für ihr Zustandekommen erst nach einem gewissen Bestande des Leidens gegeben sind und die Entwickelung höherer Grade eine viel längere Krankheitsdauer beanspruchen würde, als sie der ulcerösen Endocarditis zukommt.

Insoferne ist auch Fräntzel's (l. c.) Ausspruch gerechtfertigt, dass das Bild der Allgemeininfection im Vordergrunde stehe, und man also eher die ulceröse Endocarditis überhaupt als ihren Sitz an einem bestimmten Ostium zu diagnosticiren in der Lage sei. Allein vorhanden sind eben Zeichen für die Localisation doch und nicht bloss in der Leiche in den meisten Fällen ausgesprochen, sondern wenigstens in der Mehrzahl der Fälle auch während des Lebens nachzuweisen. Dieselben für das Pulmonalostium hervorzuheben, soll der Zweck der nachfolgenden Zeilen sein.

Hierher gehört vor Allem die Hypertrophie und Dilatation des rechten Ventrikels, die an der Leiche meist deutlich erkennbar ist. Nur in zwei Fällen (bei Whitley und Eichhorst) ist ausdrücklich das Fehlen einer Veränderung der Weite und Wandstärke des rechten Ventrikels erwähnt. Die Ursachen sind auch hier auf die Vermehrung des Inhaltes und der Arbeit der rechten Herzhälfte durch Aufhebung der vollkommenen Functionsfähigkeit der Klappen, zum Theil wohl auch — für die Dilatation — auf die Nachgiebigkeit des entzündlich veränderten und verfetteten Herzfleisches dem vermehrten Inhalte und erhöhtem Drucke gegenüber zurückzuführen.

Im Leben gibt sie sich durch die Verbreiterung der Herzdämpfung nach rechts zu erkennen, während der Spitzenstoss an gewöhnlicher Stelle und in normaler Stärke zu fühlen ist. Ihr Nachweis ist einigen Beobachtern gelungen; doch muss man schon geringere Abweichungen der normalen Herzfigur in besagter Richtung berücksichtigen. Da sie doch meist eine Folge des sich ausbildenden acuten Klappenfehlers ist, so wird man percutorisch nachweisbare Veränderungen der Herzdämpfung erst nach einem gewissen Bestande des Leidens erwarten dürfen, kann sie aber, wenn man den Fall von Anfang an beobachtet, gleichsam unter den Händen entstehen sehen, wie das auch bei uns geschah. Umgekehrt wird man auch aus dem Vorhandensein einer nachweisbaren Hypertrophie und Dilatation des rechten Ventrikels auf eine längere Dauer des Processes schliessen dürfen.

In einer Reihe von Fällen sind endocardiale Geräusche aufgetreten, bei denen der Sitz, resp. der Ort der deutlichsten Hörbarkeit und die Ausbreitung für die Diagnose einer acuten Endocarditis am Ostium pulmonale verwerthet werden kann. — Einmal hört man ein systolisches, ein anderes Mal ein diastolisches Blasen, ein drittes Mal sind beide Töne durch Geräusche ersetzt. Hierauf kommt es aber bei der ulcerösen Endocarditis nicht an. Auch sie treten meist erst auf, wenn der Localprocess an den Klappen diese entweder insufficient macht (diastolisch), oder an den Klappen Rauhigkeiten hervorbringt und eine Stenose des Ostiums bedingt (systolisch) oder wenn Beides zugleich eintritt (systolisches und diastolisches Geräusch), also auch erst dann, wenn die Krankheit schon einige Zeit währt. Nach der Lehre von der Entstehung der organischen Herzgeräusche ist dieses Verhalten ja auch erklärlich und so ist es auch einleuchtend, warum einmal ein Geräuch schon zu Beginn der Beobachtung bestand, ein anderes Mal bald nach dem muthmasslichen Anfang des Leidens, bald erst kurz vor dem Tode auftrat. Mit den Herzgeräuschen über anderen Klappen überhaupt haben sie eine gewisse Inconstanz ihrer Vernehmbarkeit und Wandelbarkeit ihrer Stärke gemeinsam [33]).

Also nicht, was für ein Geräusch auftritt, sondern dass ein solches, welches als organisches gedeutet werden muss, vorhanden ist, und wo dasselbe am deutlichsten vernommen wird, verhilft uns zur Diagnose des erkrankten Klappenapparates.

Man vernimmt sie am deutlichsten an der Herzbasis im zweiten oder dritten linken Intercostalraum, am Sternalrande oder nicht weit von demselben entfernt, also da, wo die Pulmonalklappen sich befinden und ihre Töne sonst auscultirt werden. An der Herzspitze sind meist reine Töne zu vernehmen gewesen. Ebenso werden die Geräusche nur selten nach rechts vom Sternum und in die Halsgefässe fortgeleitet, was sie differentialdiagnostisch von Aortengeräuschen nicht unwesentlich unterscheidet. Bei Vorhandensein eines diastolischen Geräusches an der Herzbasis namentlich wies Buhl in seiner citirten Demonstration (Mayer l. c.) ganz besonders auf die Beachtung der Diastole-Töne hin.

32) Rudolf Meyer: Ueber die Endocarditis ulcerosa. Habilitationsschrift. Zürich 1870 p. 38, 40 u. 69.

33) Systolische Geräusche sind verzeichnet bei Fall 10 u. 13.
Diastolische Geräusche bei Fall 5.
Systolische und diastolische Geräusche bei Fall 2, 11, 14 u. 15.
Reine Herztöne bei Fall 8, 9 u. 12.
An der Herzbasis waren Geräusche zu hören bei Fall 2, 5, 10 u. 15.
An Spitze und Basis bei Fall 13 u. 14.
Ueber dem ganzen Herzen systolisches, über den grossen Gefässen auch diastolisches Geräusch bei Fall 11.
Stenose allein bestand bei Fall 3, 7 u. 8.
Insufficienz allein bestand bei Fall 5.
Stenose und Insufficienz allein bestand bei Fall 2, 11, 15, 16 u. 17.
Leider sind die Angaben gerade über diese Verhältnisse sehr mangelhaft und bedürfen künftig genauerer Beachtung.

Der zweite Pulmonalton fehlt in solchen Fällen, oder ist durch ein schwaches Geräusch ersetzt, während der zweite Aortenton vorhanden ist. Es dürfte dieses Verhältniss vorkommenden Falles jedenfalls nicht unberücksichtigt bleiben.

Wenn noch anderswo, etwa an der Herzspitze oder über den grossen Gefässen Geräusche hörbar werden, so deutet das auf ein combinirtes Befallensein mehrerer Klappen hin (Fall 2, 11, 13 und 14).

In solchen Fällen, oder aber auch bei abnormer Communication zwischen beiden Ventrikeln stellt sich auch eine dementsprechende percutorisch nachweisbare Veränderung der linken Herzhälfte ein.

Die Geräusche werden meist der Aenderung der Herzdämpfung etwas vorausgehen, weil sie eben den Eintritt jener Zustände anzeigen, die zu Erweiterung des Herzens führen.

Myo- und Pericarditis complicirt die Endocarditis hier ebenso gut wie anderswo. Sonstige Störungen von Seite der Circulation sind nicht beobachtet, weil ja der Process meist zum Tode führt, ehe sie sich entwickeln könnten. Oedeme und Höhlenwassersuchten sind nur vorhanden, wenn ein älterer Klappenfehler vorliegt oder beim Eintritte einer complicirenden Nephritis. Höhere Grade von Cyanose, Halsvenenpuls würden ebenso auf combinirte oder schon länger bestehende Herzfehler schliessen lassen.

Von den sonstigen Folgen sind noch die Embolien zu erwähnen mit den von ihnen abhängigen bekannten Erscheinungen. Im 12 Fällen finden sich Angaben über Embolien und Infarcte. 6 mal waren die Lungen der Sitz der Embolien allein, 1 mal entstand in Folge davon Lungengangrän und Pneumothorax. (Langer.) 2 mal waren Infarcte in Lungen, Milz und Nieren, 1 mal in Lungen und Milz, 1 mal in den Nieren allein zu finden.

Nur in dem Falle von Litten, wo nur bacteritische Infarcte in den Nieren gefunden wurden (Nr. 11), waren auch die Aortaklappen exulcerirt und könnten von hier aus die infectiösen Embolien in die Nieren transportirt worden sein. In allen übrigen Fällen war am linken Herzen eine Abnormität überhaupt nicht vorhanden und konnte der secundäre Herd von da aus nicht angeregt worden sein.

Für die Lungen ist als Quelle ohne Weiteres das rechte Herz zuzugeben. Die Infarcte und Abscesse in anderen Organen, die sonst nur von der arteriellen Bahn aus zu erreichen sind, werden wohl als von dem auch die Endocarditis hervorrufenden Grundleiden abhängig gedacht werden müssen, da es ja, wie Litten ausführt, zum Zustandekommen solcher Herde einer Veränderung des Endocards als Bindeglied gar nicht bedarf.

Die Constatirung einer Embolie im grossen Kreislauf wird aber zukünftig nicht mehr mit aller Bestimmtheit den Sitz einer ulcerösen Endocarditis im rechten Herzen ausschliessen lassen.

In klinischer Beziehung ist weiterhin darauf hinzuweisen, dass die Embolien in den Lungen dreimal (Fall 5, 8 und 15) so sehr durch die von ihnen angeregten Lungen- und Pleuraveränderungen das Krankheitsbild beherrschten, dass genuine croupöse Pneumonien und Pleuritiden diagnosticirt wurden. In 2 Beobachtungen (Nr. 5 und 8) trat die Herzaffection gar nicht in die Erscheinung, im dritten (15) erst viel später. Der Krankheitsverlauf bietet aber doch einige Abweichungen von dem bei croupöser Pneumonie und Pleuritis gewöhnlich zu erwartenden. Auf die Wiederholung des Schüttelfrostes an mehreren auf einander folgenden Tagen als eine aussergewöhnliche Erscheinung, welche in der Diagnose „Pneumonie“ hätte vorsichtig machen sollen, hat bereits Bernhardt (l. c.) hingewiesen. Ausserdem war auch die Dauer eine längere, wie sie indess wohl auch manchen verschleppten Pneumonien mit verzögerter Resolution zukommt.

Auch wird selten eine Pleuritis bei einem sonst gesunden Individuum, das weiter keinen Schädlichkeiten ansgesetzt ist, wie in unserem Falle 15 so plötzlich und unter so stürmischen Symptomen eintreten, während dies gerade bei Lungen-Embolien zu geschehen pflegt. Es dürften diese Umstände in Zukunft nicht ganz ausser Acht zu lassen sein, und vielleicht ist es erlaubt, wenn eine Lungenaffection sich einstellt, die mit einer Pneumonie grosse Aehnlichkeit hat, jedoch nicht ganz so typisch wie diese verläuft, mit wiederholten Schüttelfrösten beginnt, in ihrer Resolution sich verzögert; oder wenn eine Pleuritis bei einem Allgemeinleiden, das auch zu Endocarditis führen kann, auftritt, an das Vorhandensein eines latenten acuten endocardialen Processes im rechten Herzen und davon ausgehende Embolien zu denken. Vielleicht gelingt es auch, noch mehr solche Beobachtungen aufzufinden.

Zustände, welche zu spontaner Herzthrombose führen, müssten natürlich auszuschliessen sein. (Conf. Rud. Meyer l. c. p. 69.)

Doch sind dies eben Ausnahmsfälle, und in $^2/_3$ sämmtlicher Beobachtungen waren deutliche Zeichen für den Sitz des Leidens am Ostium pulmonale vorhanden.

Den 7 Fällen mit positivem Befunde stehen 4, von zuverlässigen Beobachtern aufgeführte mit negativem gegenüber (Fall 1, 8, 9 und 12).

Wenn der Tod im Anfangsstadium erfolgt, wie bei Chvostek, so ist das wohl selbstverständlich. Auch in anderen Fällen lässt sich der Mangel von gewissen Bedingungen zum Entstehen von Geräuschen nachweisen. So bringt die Schlussfähigkeit der Klappen in Fall 8 und 9 das Fehlen eines diastolischen Geräusches mit sich, und dass Geräusche bei Ostienstenosen nicht selten vermisst werden, ist ja längst bekannt.

Ich möchte meine Ausführungen also damit schliessen, dass es möglich ist, die ulceröse Endocarditis an den Klappen der Pulmonalarterie überall da zu erkennen, wo es zu physikalischen Erscheinungen in Folge sich ausbildender Klappenfehler kommt, was auch in der Mehrzahl der Fälle eintritt.

Da aber acute ulceröse Endocarditis überhaupt eine seltene Krankheit ist, so wird es allerdings eines grossen Beobachtungsmateriales bedürfen, bis man einmal eine Erkrankung der Lungenschlagaderklappen daran zu sehen bekommt.

Angesichts der bisher vorhandenen geringen und theilweise lückenhaften Casuistik und der noch nicht definitiv entschiedenen Frage, was in pathogenetischer und anatomischer Hinsicht zur ulcerösen Endocarditis gehöre, war es nicht möglich eine erschöpfende Darstellung zu geben.

Es werden also auch ferner einschlägige Mittheilungen nicht unwillkommen sein.

Die Diagnose und Differentialdiagnose der ulcerösen Endocarditis hier zu erörtern, ist nicht am Platze. Wenn diese aber einmal — nach dem Localbefunde am Herzen und nach dem allgemeinen Krankheitsbilde — gestellt ist, so wird sich in vielen Fällen auch der Sitz des Processes an irgend einem

Ostium und dessen Klappen nachweisen lassen — unmöglich ist eine diesbezügliche Bestimmung bei Affection des Wandendocards, wie R. Meyer l. c. ausführt —, wenn man daran festhält, dass die Bedingungen zum Entstehen acuter Klappenfehler nicht so selten gegeben sind, als man anzunehmen geneigt ist.

Die nicht genügende Beachtung der diesbezüglichen Verhältnisse (Herzhypertrophie und Dilatation, Prüfung der Durchgängigkeit der Ostien und der Schlussfähigkeit der Klappen) ist meines Erachtens ein grosser Mangel eines Theiles der bisher erfolgten Publicationen, während dem Vorhandensein eines Geräusches noch immer von vielen Seiten ein zu grosser und zu ausschliesslicher Werth beigelegt wird.

Eine Erkrankung am Ostium pulmonale wird nun wegen ihrer Seltenheit immer schwierig und nur nach Ausschluss anderer Möglichkeiten zu diagnosticiren sein. Für die acute ulceröse Endocarditis werden aber die Bedenken geringer, wenn man sich daran erinnert, dass der Sitz derselben am Ostium pulmonale überhaupt häufiger ist als bei gutartiger, wenn man ferner auch auf geringe Aenderungen der Herzdämpfung nach rechts achtet und den Ort der deutlichsten Vernehmbarkeit, sowie die Ausbreitung der Geräusche wohl in Betracht zieht.

Die Anregung zu dieser Arbeit ging von Herrn Professor Dr. Bollinger aus, der auch während derselben sein Interesse daran mehrfach bekundete und mich freundlichst mit Rath und That unterstützte. Ich erlaube mir, ihm hiefür an dieser Stelle meinen ergebensten Dank abzustatten.

Joh. Bapt. Schrauth.

Nekrolog.

Am 18. August ds. Jrs. verschied hier nach längerem Leiden Herr Dr. med. Joh. Bapt. Schrauth im 80. Lebensjahre. Derselbe wurde 1807 zu Mitwitz in Oberfranken geboren, absolvirte zu Bamberg das Gymnasium, besuchte die Universitäten Würzburg und München, promovirte in letzterer Stadt im Jahre 1830 und bestand nach längerem Studienaufenthalte in Wien das bayerische Staatsexamen mit Auszeichnung. Der Verstorbene betrat alsdann zunächst die militärärztliche Laufbahn, in welcher Eigenschaft er bei dem Chevauxlegers-Detachement zu Neumarkt in der Oberpfalz thätig war. Im Jahre 1835 übernahm er noch die Stelle eines Badearztes am dortigen Mineralbade und versah ausserdem eine ausgedehnte, namentlich operativ-chirurgische Thätigkeit, zu welcher die, bei dem in Angriff genommenen Bau des Ludwig-Donau-Main-Canales vorkommenden Unglücksfälle reichliche Gelegenheit gaben.

Im Jahre 1839 gelangte der Verstorbene durch seine Verheirathung in den Besitz des bei Neumarkt gelegenen Schlossgutes Woffenbach, wobei landwirthschaftliche Bestrebungen in den Bereich seiner Thätigkeit gezogen wurden, in Folge dessen er auch als Districtsrath und Vorstand des landwirthschaftlichen Bezirksvereins fungirte. Diese vielseitige und anstrengende Thätigkeit veranlassten ihn im Jahre 1848 dem Militärdienste zu entsagen und im Jahre 1856 nach München überzusiedeln.

Hier ehrten ihn noch seine oberpfälzer Mitbürger durch die Wahl zum Landtagsabgeordneten. Ausserdem wählte ihn der hiesige ärztliche Verein im Jahre 1863 zum Vorstande, der historische Verein zu Regensburg zum Ehrenmitgliede, der Verein badischer Aerzte zur Förderung der Staatsheilkunde zum correspondirenden Mitgliede, der landwirthschaftliche Verein bedachte ihn mit der silbernen Medaille und im Jahre 1866 und 1870/71 fanden seine uneigennützigen Leistungen für verwundete Krieger besondere Anerkennung.

Zahlreiche literarische Arbeiten entstammen der Feder des Dahingeschiedenen, der auch mehrere Jahre als Mitarbeiter der medicinisch-chirurgischen Monatshefte thätig war: So erschien 1840 eine Beschreibung des Mineralbades Neumarkt-Oberpfalz unter Berücksichtigung der Fauna, Flora und Oryktognosie jener Gegend. Mittheilungen aus der ärztlichen Praxis kamen in verchiedenen Zeitschriften: so resectio ossis navicularis etc. im bayer. Correspondenz-Blatte 1843; Geheilte Luxation eines Halswirbels (Archiv f. physiologische Medicin 1846); Geheilte Ligatur der Darmwand nach Cooper; „4 Jahre aus der ärztlichen Praxis zu Neumarkt, Aerztl. Intelligenzblatt 1857", wobei zum ersten Male das Wasserglas als Verbandsmittel empfohlen wurde. Ausserdem wurden auch eine Reihe populär-medicinischer Aufsätze sowie solche landwirthschaftlichen Inhaltes publicirt. Als Kammermitglied trat der Verstorbene mit Wort und Schrift für Abschaffung der Prügelstrafe, des Lotto und der Todesstrafe (vgl. Intelligenzblatt 1864), für Freigebung der ärztlichen Praxis, für Reform des Medicinalwesens und Verbesserung der damaligen Stellung der Militär-Aerzte energisch und mit Erfolg in die Schranken.

Seine Geschichte und Topographie der Stadt Neumarkt, auf Wunsch König Max II. von Bayern veranlasst, wird ihn noch für spätere Zeit bei den Enkeln seiner ehemaligen Mitbürger in freundlichem Andenken erhalten. In der Praxis gesammelte, durch den Volksmund erzählte Sagen über die Ruinen der Klöster und Schlösser in der Umgebung von Neumarkt finden sich in Schöppner's Sagenbuche aufbewahrt. Ein Cyklus von 100 Sonnetten (auf der Warte: Cogitantibus. Metzler. Stuttgart, 1881) gibt ein Bild von den freien, aber edlen religiös-sittlichen Anschauungen ihres greisen Verfassers.

Der Verstorbene war ein edler, einfacher und beschaulicher Charakter, begeistert für die Natur, seinen Beruf und sein Vaterland, von aufopferndster Sorge für seine Familie. Siechen Körpers, aber noch frischen Geistes sah er mit philosophischer Ruhe seiner Auflösung entgegen.

Möge ihm die Erde leicht sein.

Feuilleton.

Zur Geschichte der Kinderkrankheiten.

Von Dr. *J. Ch. Huber*, k. Landgerichtsarzt zu Memmingen.

Das Sclerema der Neugeborenen ist glücklicherweise bei uns so selten, dass selbst beschäftigte Praktiker, z. B. Hauner die Affection nicht gesehen haben. Es ist eine Findelhauskrankheit, für die man sich schon wegen ihrer übeln Vorhersage nur wenig zu interessiren pflegt. Alles Wissenswerthe hat uns Hennig im 2. Bande des Handbuches der Kinderkrankheiten von Gerhardt zusammengestellt. Sehr kurz ist die Darstellung vom Schwimmer in von Ziemssen's Handbuch. — Was die Geschichte und Geographie der Krankheit anlangt, so lässt uns hier das Handbuch von August Hirsch im Stiche. Die Schriften bis 1839 gibt uns Friedr. Ludw. Meissner in seiner Grundlage der Literatur der Pädiatrik (1850), allerdings ohne jede kritische Notiz. Bis 1877 findet sich das Wesentliche bei Hennig (l. c.), welcher auch kurze historische Bemerkungen anfügt, so die ersten Spuren bei dem Arzte von Pergamus zu finden glaubt und zwar in dem Buch „de sanitate tuenda" (*Ὑγιεινῶν λόγοι*). Ich glaube, dass sich aber die Fährte sogar bis zu den Autoren der Hippocratischen

Collection verfolgen lässt. Das Buch über das Achtmonatskind (*περὶ ὀκταμήνου*) gilt bekanntlich nicht für ein echt Hippocratisches Werk. Ermerins hält es für das Product eines Pythagoräers. In diesem Schriftchen, das indessen von jeher der Hippocratischen Sammlung einverleibt war, finden wir folgende bisher nicht erklärte Stelle. Der Mangel einer richtigen Exegese beruht auf der Unkenntniss der alten und älteren Scholiasten bezüglich des Sclerema der Neugeborenen.

Die Stelle übersetze ich also (indem ich den seltenen Besitzern einer vollständigen Hippocrates-Ausgabe das Nachschlagen im Original durch genauere Citate erleichtern werde):

„Diejenigen, welche leicht und ohne Gefahr zur Welt kommen, werden, indem sie plötzlich von dem Drucke innerhalb der Bärmutter befreit werden, dicker und stärker als gewöhnlich, was aber nicht durch Wachsen, sondern durch Anschwellen erfolgt, woran schon viele zu Grund gegangen sind. Wenn die Anschwellung nicht nach drei Tagen oder etwas weniger später vergeht, entstehen krankhafte Zustände aus derselben."

Der Autor des „Achtmonatskindes" spricht also hier von solchen Früchten, die ungewöhnlich leicht geboren werden. Das können nur unreife oder vorzeitig geborene Kinder sein, von deren Geneigtheit zur Zellgewebsverhärtung alle Pathologen überzeugt sind. Die Erwähnung des intrauterinen Druckes geschieht deshalb, weil sich der Verfasser das nach der Geburt auftretende Oedema nicht anders erklären kann. Es ist einer jener unzulänglichen Erklärungsversuche, wie sie bei den Alten in Ermanglung guter physiologischer Anschauungen so oft begegnen und wie sie uns besonders in der Thiergeschichte des Aristoteles nicht selten aufstossen.

Unmittelbar daran schliesst sich die Constatirung der grossen Mortalität an fraglichem Oedema. Wir finden also die wichtigsten Momente der Geschichte des Sclerema neonatorum trefflich hervorgehoben:

1) kleine, zu früh geborene Frucht,
2) oedematöse Schwellung bald nach der Geburt,
3) grosse Gefährlichkeit und hohe Mortalität.

Dass der Verfasser schon ganz gesunde Ansichten über die Aetiologie der Krankheiten der Neugeborenen hat, zeigt sich in dem folgenden Paragraph, in welchem er die dem Säugling drohenden Gefahren auf die Aenderung der Nahrung und des Gasaustausches zurückführt; es sei die dem Foetus im Uterus gebotene Luft und Nahrung viel besser humanisirt und seiner Natur angemessen, als die im extrauterinen Zustand genossenen Dinge. Auch der Einfluss der Bekleidung wird scharf hervorgehoben. Alles in Allem zeigte sich unser Autor als guter Beobachter und scharfer Denker, dessen Logik manchen modernen Heilkünstler beschämen könnte, deren aetiologisches Fachwerk fast nur aus Fraisen, Gelbsucht und Mehlhund besteht.

Die kritische Stelle findet sich in der Ausgabe von Littré, Band VII 454, Ermerins Band III 529, van der Linden Band I 176, Foësins (Francf. 1595) Sectio III 40.

Referate und Bücher-Anzeigen.

Die gonorrhoische Infection beim weiblichen Geschlecht.

Referirende Mittheilung von E. Bumm.

1) Neisser: Ueber die Ansteckungsfähigkeit der chronischen Gonorrhoe. Vortrag gehalten in der 58. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Strassburg i. E. 1885.
2) Lomer: Ueber die Bedeutung und Diagnose der weiblichen Gonorrhoe. Deutsche med. Wochenschrift. 1885. Nr. 43.
3) Cséri: Zur Aetiologie der infectiösen Vulvovaginitis bei Kindern. Wiener med. Wochenschrift 1885. Nr. 22 u. 23.
4) E. Fränkel: Bericht über eine bei Kindern beobachtete Endemie infectiöser Kolpitis. Virch. Arch. XCIX. 1885.
5) Sänger: Ueber die gonorrhoische Erkrankung der Uterusadnexe und deren operative Behandlung. Vortrag gehalten in der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Magdeburg 1884.
6) Veit: Ueber Perimetritis. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge Nr. 274.
7) Schwarz: Die gonorrhoische Infection beim Weibe. Ebenda Nr. 279.

Die Erkenntniss, dass ein specifischer, wohl charakterisirter Mikroorganismus die Ursache der gonorrhoischen Schleimhauterkrankungen darstellt, musste gerade in der Lehre von dem virulenten Catarrh der weiblichen Genitalien, wo bis dahin Vieles, wenn nicht Alles dunkel und auf unbewiesene Annahmen gegründet war, besonders willkommen sein und doppelt klärend wirken. War doch jetzt in dem mikroskopischen Nachweise der pathogenen Mikroorganismen das Mittel an die Hand gegeben, um eine Menge, äusserlich zwar ganz ähnlicher, thatsächlich aber doch grundverschiedener Krankheitsprocesse von einander zu trennen, endlich einmal die Diagnose der Gonorrhoe beim Weibe mit Sicherheit stellen und diese selbst in ihren einzelnen Phasen genau verfolgen zu können. Es lässt sich nicht läugnen, dass die Untersuchung der Secrete des weiblichen Genitalcanales auf Gonococcen ebenso wie jede andere Beobachtung auf bakteriologischem Gebiete eine gewisse Uebung erfordert, doch ist sie nicht schwieriger als beispielsweise die Untersuchung des Sputums auf Tuberkelbacillen, in Bezug auf die Färbungstechnik sogar bedeutend einfacher und deshalb auch viel weniger zeitraubend. Wenngleich mit der Bearbeitung der virulenten Genitalcatarrhe des Weibes nach der neuen Methode erst der Anfang gemacht ist, so zeigen doch die schönen Resultate der vorliegenden Arbeiten bereits zur Genüge, welch grosse Fortschritte gerade auf diesem Gebiete durch die combinirte klinisch-bakteriologische Forschung erzielt werden können, wenn dieselbe den sicheren Boden der objectiven Beobachtung nicht verlässt und sich von allen Speculationen ferne hält.

Interessante Aufschlüsse über die Art der Uebertragung des blennorrhoischen Virus auf den Schleimhauttractus der weiblichen Genitalien haben die sorgfältigen Untersuchungen Neisser's (1) über die Ansteckungsfähigkeit der chronischen Gonorrhoe beim Manne geliefert. Unter 143 Fällen von chronischer Urethritis nach Tripper, wobei das Secret minimal und nur mit Mühe herauspressbar war, konnte 80 Mal die Anwesenheit des Gonococcus constatirt und damit die Infectiosität der Affection bewiesen werden. 18 unter diesen Fällen waren älter als 1 Jahr, 20 älter als 2 Jahre! Ohne Zweifel erfolgt gerade von diesen chronischen Ausflüssen aus, welche zumeist ganz unbeachtet bleiben und den Coitus nicht wie der acute Tripper durch Schmerzhaftigkeit verhindern, am allerhäufigsten die Infection der Frau, Grund genug für den Praktiker, ihnen mehr Aufmerksamkeit zu schenken und sie für weniger unschuldig zu halten als bisher wohl geschehen ist.

Die Beobachtungen Fränkel's (4) über eine im Hamburger Krankenhause aufgetretene Endemie infectiöser Kolpitis haben durch die Untersuchungen von Cséri (3) über den gleichen Gegenstand eine werthvolle Ergänzung gefunden. Man wird dem letztgenannten Autor wohl darin beistimmen müssen, dass die infectiöse Vulvovaginitis der Kinder, die bisher (und auch von Fränkel) als eine Krankheit sui generis betrachtet wurde, identisch ist mit der Gonorrhoe. Das beweist die constante Anwesenheit des Gonococcus ebensosehr wie die leichte Uebertragbarkeit der Krankheit durch Schwämme, Bettwäsche, Badewannen etc., welche in kinderreichen Familien und insbesondere in Kinderspitälern von einem eingeschleppten Falle aus förmliche Endemien herbeiführen kann und sich auch durch die Häufigkeit gleichzeitig auftretender bösartiger Ophthalmoblennorrhoen documentirt.

Unter den Arbeiten, welche die gonorrhoischen Genitalerkrankungen bei der erwachsenen Frau zum Gegenstande haben, verdienen in erster Linie die Untersuchungen Lomer's (2), welche an dem reichen Material der Berliner Universitätsfrauenklinik ausgeführt sind, genannt zu werden. Lomer wendet sich mit Recht gegen die ebenso verbreitete wie irrige Anschauung, nach der die Gonorrhoe beim Weibe hauptsächlich in der Vagina localisirt ist, erkennt der Cervicalgonorrhoe die

ihr gebührende Bedeutung zu und betont die Wichtigkeit der Untersuchung gerade des Cervicalsecretes für das Auffinden der Gonococcen und die Diagnose des infectiösen Katharrhes. Diesen Ausführungen Lomer's ist neuerdings Schwarz (7) in einer sehr umfassenden Arbeit über die gonorrhoische Infection beim Weibe entgegengetreten. Schwarz sah die gonorrhoische Vulvitis und Vaginitis auffallend häufig und legt dementsprechend mehr Gewicht auf die Untersuchung des Vaginalsecretes, welches zuweilen sogar bei vollkommen gesundem Uterus die Residuen der Gonorrhoe allein enthalten soll. Um die Verunreinigungen mit anderen Mikroorganismen zu beseitigen, soll der Entnahme des Secretes eine gründliche Ausspülung der Vagina, eventuell auch des Uterus vorausgeschickt werden. Dadurch wird das ganze, die Oberfläche bedeckende Secret mit sämmtlichen pathogenen und nicht pathogenen Organismen entfernt, es bleiben nur die zwischen den Epithelzellen und in den tieferen Schichten der kranken Schleimhaut sitzenden Gonococcen zurück. Dieselben werden durch die vermehrte Secretionsströmung, welche auf die reizende Irrigation folgt, an die Oberfläche befördert und durch Abschaben mit der Curette ganz ohne Verunreinigung gewonnen (? Ref.) Nach Schwarz tritt die gonorrhoische Infection beim Weibe unter einem sehr verschiedenen Bilde auf, manchmal ganz acut unter sehr heftigen entzündlichen Erscheinungen, sehr viel häufiger aber von vorneherein mehr schleichend ganz unter dem Bilde des chronischen Trippers. Die acute Form kommt überhaupt nur dann zu Stande, wenn der inficirende männliche Tripper ein noch relativ frischer war, während in solchen Fällen, wo das inficirende Secret von einem chronischen Tripper stammt, sich auch bei der Frau die chronische Form der Gonorrhoe entwickelt. „Der Charakter einer Infection, d. h. ihre Intensität wird bestimmt durch die Virulenz, die Lebensenergie, nicht etwa durch die Zahl der übertragenen und zur Wirksamkeit gelangenden Gonococcen oder die Empfänglichkeit des Individuums." „Sehr wenige, aber besonders lebenskräftige, aus einer acuten Affection stammende Gonococcen rufen den heftigsten Tripper hervor, marantische, alterschwache bringen es trotz ihrer vielfach grossen Menge nur zu einer schleichenden Erkrankungsform." (Diese offenbar nur auf dem Wege des Raisonnements gewonnenen Sätze widersprechen den bis jetzt vorliegenden Erfahrungen über die Lebenseigenschaften der Gonococcen ganz und gar und bedürfen deshalb jedenfalls noch der weiteren Bestätigung. Von einer Abschwächung der Virulenz, wie sie bis jetzt überhaupt nur beim Milzbrandbacillus mit Sicherheit hat nachgewiesen werden können, ist beim Gonococcus nichts bekannt; seine Culturen erweisen sich nach vielen Umzüchtungen auf künstlichem Substrat, wo sie jedenfalls viel schlechtere Ernährungsbedingungen vorfinden als im Secret der chronisch entzündeten Schleimhaut, noch ebenso infectiös wie der acut blennorrhoische Eiter selbst; Gonococcenreincultur en, welche aus dem Secrete eines chronischen Trippers aufgezüchtet sind, stehen denjenigen, die von einer acuten Blennorrhoe stammen, an Virulenz durchaus nicht nach, dieselben können durch übermässige Wärmezufuhr, durch Wasserentziehung etc. zwar vernichtet, aber nicht abgeschwächt werden. Solange sie überhaupt noch lebensfähige Coccenexemplare enthalten, erlangen sie auf die Schleimhaut übertragen durch rasche Regeneration von den intact gebliebenen Individuen aus alsbald ihre volle Infectiosität wieder. Uebrigens gibt es auch klinische Beobachtungen genug, welche sich mit der supponirten Altersschwäche der Gonococcen nicht in Einklang bringen lassen. Wer Gelegenheit gehabt hat, öfter den polizeiärztlichen Untersuchungen der Puellae publicae anzuwohnen, weiss, dass bei Confrontationen, man kann wohl sagen ganz regelmässig, dem frisch acquirirten Harnröhrentripper des Mannes eine chronische, kaum auffallende und nur durch das Mikroskop in ihrem wahren Charakter zu bestimmende Cervicalblennorrhoe bei der Frau entspricht. Hier hat also das Secret eines chronischen Trippers im höchsten Grade virulent gewirkt. Gegenüber den sich stets gleichbleibenden Eigenschaften des blennorrhoischen Virus kann für die Differenzen des Ablaufes der infectiösen Entzündung im speciellen Falle einzig und allein die Beschaffenheit und Reaction der befallenen Gewebe verantwortlich gemacht werden. Je rascher sich diese unter dem Reize der Entzündungserreger durch Ausbildung einer dermoiden Epitheldecke nach aussen hin abschliessen und gegen die weiteren Einwirkungen der Mikrobien schützen, desto eher und in desto günstigerer Weise kommt der Infectionsprocess zum Ablauf. Gewebe, welche von vorneherein dem Mikroorganismus eine fest geschlossene Pflasterepitheldecke entgegensetzen, werden überhaupt nicht inficirt. Ref.)

Eine besonders ernste Bedeutung gewinnt die gonorrhoische Infection beim Weibe dann, wenn sie sich vom Cervix aus auf die Schleimhaut des Corpus uteri fortsetzt und von da bis in die Tuben weiterkriecht. Auf die schweren Störungen, welche unter solchen Umständen eintreten können, hat bereits vor Jahren Noeggerath die Aufmerksamkeit der Gynäkologen gelenkt. Sie sind neuerdings von Sänger (5) und Veit (6) eingehend gewürdigt und treffend dargestellt worden. Der infectiöse Katarrh führt zunächst zu einer Eiteransammlung in den Tuben mit wurstförmigen Ausdehnungen derselben. Indem von diesen Retentionshöhlen aus von Zeit zu Zeit Entleerungen des Eiters in die Bauchhöhle erfolgen, entwickelt sich das Bild der chronischen Perimetritis, welche gegenüber den anderen Formen der Beckenbauchfellentzündung durch eine dauernde Neigung zu Recidiven und die stete Steigerung der Erscheinungen in charakteristischer Weise ausgezeichnet ist und die Kranken nicht nur völlig arbeitsunfähig macht, sondern auch in beständiger Schwankung zwischen Besserung und neuen Rückfällen jedes Lebensgenusses beraubt. Selbst wenn die entzündlichen Symptome weniger heftig auftreten, bleibt in Folge schleichend verlaufender Verwachsungen der Uterusadnexe oft unheilbare Sterilität zurück. Inwieweit bei diesen Processen die Mikrobien der Gonorrhoe direct betheiligt sind, darüber müssen erst noch weitere Untersuchungen Aufschluss geben. Den meisten Beobachtern ist bis jetzt der Nachweis von Gonococcen im Tubeneiter nicht geglückt, welcher jedenfalls für das Peritoneum keinen sehr bedeutenden Reiz darstellt, da dessen Reaction auf den Erguss in der Regel nur eine örtlich beschränkte ist. Glänzende Resultate hat in solchen Fällen chronischer Perimetritis und Pyosalpinx die operative Behandlung (Hegar, Lawson Tait, Sänger, Prochownik, A. Martin, P. Müller, Gusserow, Veit) erzielt, welche durch Hinwegnahme der eitergefüllten Tubensäcke und der in Exudatmassen gehüllten Ovarien die Quelle der Recidiven beseitigt und damit den Kranken die langentbehrte Gesundheit wiedergibt.

Dr. **A. Landerer**, Leipzig: **Die Behandlung der Skoliose mit Massage.** Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. XXXIII. Bd. Nr. XXIX. S. 557—574. Referat und Bemerkungen zur Aetiologie der Skoliose.

L. berichtet ausführlicher über seine neue Therapie der Skoliose, die bereits kurz auf dem 15. Congress für Chirurgie erwähnt wurde, und welche wegen ihres bedeutenden Werthes für den Praktiker eingehend referirt werden soll. Seine Ansichten fasst L. in folgende drei Sätze zusammen: „Für die normale Haltung der Wirbelsäule ist eine normal functionirende Musculatur wesentliche Bedingung. — Die habituelle Skoliose ist eine Belastungsdeformität, deren letzte Ursache die Schwäche der Rückenmusculatur ist. — Die Behandlung hat an der Musculatur anzusetzen." Der erste dieser Sätze steht auf dem Boden der seitherigen Anschauung und findet in zahlreichen pathologischen Beobachtungen seine zweifellose Bestätigung. Für die Entstehung der S-Krümmung der Wirbelsäule durch Zusammenwirken der Schwere und der Musculatur gibt L. eine eingehendere Erklärung. Hiernach resultirt bei Hals- und Lendenwirbelsäule durch den Zug der kräftigen Musculatur auf der Hinterfläche und den Zug nach vorn durch die daran aufgehängte Last eine Biegung mit der Convexität nach vorn; die Brustwirbelsäule bleibt in der Lage, die sie bei der kindlichen Totalkyphose hatte, weil sie die Schwere nach hinten convex ausbiegt, und die nicht sehr kräftigen Rückenstrecker nur eine unbedeutende Wirkung im entgegengesetzten Sinne ausüben. — Die gerade Haltung der Wirbelsäule wird durch die Rückenmusculatur bewirkt, welche die gleiche Aufgabe hat,

„wie die Haltetaue bei einem freistehenden Mastbaum"; wie hier das Schlaffwerden eines Taues, so soll dort die ungenügende Leistungsfähigkeit der Musculatur eine Ausbiegung nach irgend einer Seite begünstigen und L. legt hierauf für die Entstehung der habituellen Skoliose den Hauptwerth.

Auf dem Chirurgen-Congress bereits warnte Volkmann nicht zu sehr auf den Standpunkt der musculären Entstehungsart der Skoliose zurückzukommen, und auch wir vermögen nicht die Ansicht L.'s vollkommen zu theilen. Es hiesse eine Geschichte des Kampfes der letzten zwei Jahrhunderte zwischen den Anhängern der ossalen und musculären Theorie schreiben wollen, wenn man die verschiedenen Ansichten und Widerlegungen auffrischte, ob die primäre Ursache der Skoliose in den Rückenmuskeln oder den knöchernen und fibrösen Theilen der Wirbelsäule zu suchen sei, und es sollen nur einige Punkte nicht unerwähnt bleiben, deren L. als Beweis für seine Anschauung gedenkt. Er führt an, dass skoliotische Kinder häufig eine sehr schlecht entwickelte Musculatur haben; dies mag im Allgemeinen zutreffen, allein ein genügender Grund für die Entstehung der Skoliose ist hierdurch nicht gegeben, da nur ein kleiner Theil und nicht alle muskelschwachen Kinder, ab und zu aber auch kräftig Erscheinende skoliotisch werden. Ausserdem ist eine mangelhafte Entwicklung der Musculatur gewöhnlich mit einer schwächlichen Constitution der übrigen Scelettheile, so besonders der Knochen, vergesellschaftet und der Anhänger der ossalen Theorie kann so die Muskelschwäche ebenso gut für seine Beweisführung verwerthen. L. erwähnt ferner, dass Menschen, welche schwere Lasten auf dem Kopfe tragen müssen, bei normaler Musculatur keine Skoliose bekommen; ebenso hat Sayre schon darauf aufmerksam gemacht, dass Deformitäten der Wirbelsäule bei Leuten, die gezwungen sind, eine aufrechte Stellung einzunehmen, nie vorkommen, z. B. beim Tragen von Wassereimern oder Körben auf dem Kopf, und Sayre will aus dieser Thatsache die Lehre ziehen, die Patienten öfters ein Buch auf dem Kopf herumtragen zu lassen. Hiergegen lässt sich wohl einwenden, dass man eben nur Menschen mit kräftigem Skelet und guter Musculatur Lasten zumutbet, welche Schwächliche überhaupt unfähig sind zu tragen; werden sie letzteren dennoch zugemuthet, so leiden die Theile, welche belastet werden und so vor Allem das in seiner Widerstandsfähigkeit herabgesetzte Knochengewebe der Wirbel; wirkt die Last nun noch ungleich, so kommt die Deformität um so rascher zu Stande; so erklären sich auch die Skoliosen jüngerer Mädchen vom Lande und aus der Stadt, welche zu früh kleine Kinder oder sonstige Lasten schleppen müssen. Weiterhin muss die bei Skoliotischen gefundene Atrophie und fettige Entartung der Rückenmusculatur nicht nothwendig Ursache, sondern kann auch Folge der Verkrümmung sein, und es müssten zur Klarstellung dieser Verhältnisse electrische Muskeluntersuchungen im ersten Beginne vorgenommen werden, falls sie etwas beweisen sollten. Die Möglichkeit, dass in seltenen Fällen Skoliosen durch Paralyse oder Contractur verursacht sein können, soll selbstverständlich nicht bestritten werden. L. sucht ferner das Verhalten der statischen Skoliosen, welche sich nur selten fixiren, für die myogene Natur der habituellen Skoliose zu verwerthen, indem die kräftig entgegenspannende Musculatur einen stärkeren deformirenden Druck nicht zu Stande kommen liesse. Viel ungezwungener lässt sich aber nach unserer Meinung die gleiche Erscheinung für die ossale Entstehungsweise heranziehen. Eine aus gesunden, festen Knochen bestehende Wirbelsäule wird durch häufig wiederkehrende ungleiche Belastung, wie sie bei Schiefstand des Beckens auftritt, nicht deformirt; entbehren dagegen die knöchernen und fibrösen Theile an normaler Resistenz, so zeigen die seitlichen Theile der Wirbelkörper entsprechend dem ungleichen Druck eine ungleiche Höhe, wodurch die seitliche Abweichung eine bleibende wird, wie es in überzeugender Weise besonders Busch ausführt und in Analogie bringt mit den von Mikulicz studirten Wachsthumsanomalien beim Genu valgum. Woher es denn auch kommt, dass die seltene Fixirung statischer Skoliosen mit geringen Ausnahmen in den Jahren vorkommt, in welchen das Knochenwachsthum noch nicht beendigt und die Knochensubstanz noch nachgiebig ist.

Diese Zweifel an den Folgerungen L.'s sollen jedoch nicht die Ansicht hervorrufen, als möchten wir ausschliesslich die ossale Entstehungsart der habituellen Skoliose als die einzig richtige gelten lassen, wenn wir auch für die meisten Fälle eine Anomalie in der Knochenconstitution als prävalirende Ursache anzuerkennen geneigt sind. Es lässt sich eben die Aetiologie der habituellen Skoliose nicht von einem einzigen Gesichtspunkt aus erklären und ebenso wie in verschiedenen Fällen verschiedene äussere Ursachen als veranlassend und begünstigend angeführt werden, müssen zur bleibenden Deformität disponirende Anomalien seitens der Gewebe des Körpers differencirt werden, und man wird sich gezwungen sehen, in dem einen Fall mehr eine Schwäche und Herabsetzung der Resistenzfähigkeit in den knöchernen und fibrösen Bestandtheilen, in einem anderen in den musculären anzunehmen und nicht selten eine Combination beider, eine allgemeine Körperschwäche als Erklärung heranzuziehen.

Die Therapie der Skoliose besteht im Wesentlichen darin, die Fixirungen durch rationelle Gymnastik mobil zu machen und hierbei zugleich den Körper überhaupt und die Musculatur im Speciellen zu kräftigen, um dann schliesslich, wenn nöthig, die erreichte bessere Körperhaltung durch Stützapparate zu sichern. Für diese Kräftigung muss nun die Landerer'sche Methode, die Rückenmusculatur mit Massage zu behandeln, welche er seit über 2 Jahren anwendet, vom grössten Einfluss sein, und sie ist als eine werthvolle Zugabe zu der seitherigen ja leider zu oft im Stich lassenden Skoliosenbehandlung mit Freuden zu begrüssen.

L. beschreibt seine Methode wie folgt: „Das Kind liegt, bis unterhalb der Darmbeinkämme entkleidet auf dem Bauch auf einer Matratze, die Arme nach vorn gestreckt. Nun werden die Rückenstrecker beiderseits ca. 5—8 Minuten lang, erst leise, dann immer kräftiger geklopft mit dem Kleinfingerballen der Hand, elastisch, aus dem Handgelenk, von der Insertion am Becken bis hinauf zum Halse. Die concave Seite wird dabei stärker daran genommen als die convexe. Auch die seitlichen Rumpfmuskeln werden, namentlich soweit sie in irgendwelcher Beziehung zur Wirbelsäule stehen, jedoch weniger energisch geklopft. Dann werden die Rückenstrecker mit ziemlich senkrecht gestellten Fingern gestrichen."

L. konnte durch alleinige Massage Skoliosen ersten Grades in wenigen Monaten dauernd heilen; bei schweren Fällen fügte er noch geeignete redressirende Handgriffe bei, — ähnlich den bekannten Rotations- und Torsionsbewegungen, — welche durch Streichen und Schieben die verkrümmte Dornfortsatzlinie zur Geraden zurückzuführen suchen. Durch Niederdrücken der gehobenen und Hervorheben der eingedrückten Thoraxpartien wird auf die Rippen eingewirkt und auch wir können bestätigen, dass der unmittelbare Effect dieser Manipulationen auf die Verkrümmung des Thorax während und noch einige Zeit nach der Behandlung, besonders solange die Kinder liegen, ein augenfälligerer ist. Ausserdem wendet L. noch active Uebungen der Rückenstrecker und als Schluss die Selbstsuspension in der Triangel an, bei welcher die Hand auf Seite der Concavität der Krümmung die höhergreifende ist. Die Massage wird täglich einmal, in schwereren Fällen auch zweimal vorgenommen; leichte Fälle lassen schon nach 10 bis 12 Massagen eine Besserung erkennen. L. reiht die Beschreibung von 18 von ihm so behandelten Fällen an, deren gute Resultate für den Werth seiner Methode das beste Zeugniss geben und zur Anwendung derselben in der Praxis auffordern. Auch gegen schmerzhafte Muskelspannungen und Intercostalschmerzen bei schweren fixirten Skoliosen Erwachsener hatte die Massage meist eine rasche, gute Wirkung. Die Anwendung der Corsets schränkt L. auf's Aeusserste ein und hält dieselben in Fällen, bei welchen überhaupt noch Aussicht auf Heilung oder Besserung besteht, für direct contraindicirt, weil sie die Rückenmuskeln atrophisch machen. Die Frage, bis zu welchem Stadium von seiner Methode Heilung oder Besserung zu erwarten ist, beantwortet L.

folgendermassen: „Skoliosen ersten Grades sind in wenigen Monaten zu heilen. Fälle im Uebergang ins zweite und im zweiten Stadium verlangen eine Behandlung von ca. 1 Jahr. Entscheidend scheint hier das Alter zu sein; je weicher die Knochen noch sind, je eher nach der einzelnen Massage ein unmittelbarerer Erfolg sichtbar wird, umso günstiger sind auch die Aussichten. In den schweren Formen dritten Grades ist natürlich an eine wesentliche Umformung der Wirbelsäule und des Brustkorbes nicht mehr zu denken." Passet.

Otto v. Herff in Darmstadt: **Ein weiterer Beitrag zu den laryngoskopischen Beobachtungen beim Keuchhusten.** Deutsch. Arch. f. klin. Medic. 39. Bd. pag. 392—404.

Persönlich am Keuchhusten erkrankt hat Verfasser die Gelegenheit benutzt, um mit Hülfe des Bose'schen Kehlkopfspiegels an sich selbst alle jene Veränderungen im Larynx und dem sichtbaren Abschnitt der Trachea zu beobachten, welche die drei bekannten Stadien der Krankheit sowohl, als auch die eigentlichen Anfälle selbst an den Schleimhäuten dieser Theile hervorrufen. Seine Studie ergänzt damit in mancher Beziehung die über den gleichen Gegenstand erschienenen Arbeiten von Meyer-Hüni und Rossbach; manche von diesen abweichende Resultate Herff's lassen sich nach ihm dadurch erklären, dass in Bezug auf den Grad der Entzündung der Schleimhaut und deren Ausdehnung wahrscheinlich der Charakter der jeweiligen Epidemie verschieden influire. Am Schlusse seiner Aufzeichnungen gelangt der Verfasser, dessen beharrliche Selbstbeobachtung besonders während der Krampfanfälle gewiss unsere Anerkennung verdient, zu folgenden allgemeinen Annahmen:

„1) Während des ganzen Verlaufes der Krankheit hat in den Respirationswegen und zwar von den Choanen an bis hinab zu der Bifurcation der Trachea laryngoskopisch nachweisbar eine superficielle Entzündung der Schleimhaut bestanden.

2) Am auffallendsten zeigten sich die entzündlichen Veränderungen an der Schleimhaut der Cartt. aryt., Santorin. und Wrisberg. und im besonderen in der Regio interaryt., resp. an der zwischen der Rima glottidis liegenden Parthie der hinteren Larynxwand, sowie ferner an der unteren Fläche der Epiglottis; auch die untere Larynxhöhle, namentlich die regio infraglottica, sodann die Trachea bis hinab zur Bifurcationsstelle waren deutlich hyperämisch.

3) Die laryngoskopische Untersuchung während eines Hustenparoxysmus ergab stets die Anwesenheit eines Schleimflöckchens auf der Schleimhaut der hinteren Larynxwand im Niveau der Glottis. Gelang es, dieses Schleimklümpchen durch forcirte Exspirationen zu entfernen, so wurde der Anfall coupirt.

4) Durch die Reizung der regio interaryt., besonders ihrer tieferen Stellen, mittelst einer Kehlkopfsonde wurde in dem stad. convuls. immer ein ganz charakteristischer, sehr heftiger Keuchhustenproxysmus hervorgerufen. Ebenso hatte die Reizung der unteren Fläche der Epiglottis einen solchen, wenn auch weniger intensiven Hustenanfall zur Folge. Dagegen trat nach der Berührung der übrigen Parthien des Kehlkopfes niemals ein wirklicher Keuchhustenparoxysmus auf." Haupt-Soden.

Séjournet: De la maladie de Bright chez les herpétiques. Gazette médicale de Paris Nr. 17—23, 1886.

Die vorliegende Arbeit, welche sich durch 6 Nummern der Wochenschrift hinzieht, ist an sich so unbedeutend und entbehrt so sehr der kritischen Durcharbeitung, dass man mit Stillschweigen dieselbe übergehen könnte. Doch gewinnt sie auf der andern Seite dadurch an Interesse, dass eine Anschauung in derselben verfochten wird, welche auf den Lehren namhafter französischer Kliniker fusst, nämlich die Annahme einer besonderen krankhaften Diathese, welche als l'herpétisme bezeichnet wird. Der „Herpetische" leidet von Kindheit auf an seiner Diathese. Die Krankheit äussert sich in verschiedenen functionellen und organischen Störungen; unter anderem und ganz besonders neigt der „Herpetische" zu Hauterkrankungen und darunter wieder am häufigsten zu recidivirenden Herpeseruptionen und Eczemen. Auch Erkrankungen der Schleimhäute z. B. Angina tonsillaris, ferner Neuralgien, Varicenbildung, Nasenblutungen gehören zu den Manifestationen der herpetischen Diathese.

Der „Herpetismus" hat durchaus nichts zu thun mit Syphilis, Tuberculose, rheumatischer oder gichtischer Diathese. Die Diathese ist erblich. In welcher Weise von dieser Heredität der neuen Krankheit diagnostisch Gebrauch gemacht wird, illustrirt zur Genüge das Folgende: Von einem Kranken, der an Neuralgien gelitten hatte, dem in seiner Kindheit ein paar Mal die Nase geblutet, der mehrmals Eczempapeln (plaques d'eczéma) vorn auf der Brust gehabt hat, der in der Umgebung einer alten Wunde am Unterschenkel (Ulcus cruris? Ref.) an vorübergehenden „Hyperämien und Dermatosen" litt — der folglich herpetisch ist, wird weiter gesagt: „überdies hatte der Patient Flechtenkranke (dartreux) oder mit anderen Worten Herpetische in seiner Familie. Ausserdem aber hatte der Patient eine chronische Nephritis mehr parenchymatös als interstitiell." Da dem Autor andere Ursachen für die Nephritis nicht ersichtlich sind, aber eine Ursache doch vorhanden sein muss, scheint ihm der Schluss unabweisbar, dass die Nephritis die Folge des Herpetismus sei.

Durch diese und ähnliche Krankengeschichten beweist der Verfasser zunächst das häufige Zusammentreffen des Herpetismus mit der chronischen Nephritis; sodann findet er die Erklärung dieses Zusammenhangs in der kühnen Annahme, dass beim Herpetischen die Haut nicht normal functionire, die Niere deren Functionen übernehme und dadurch geschädigt werde. „Hiermit glauben wir den Schlüssel zu gar manchem gefunden zu haben, was in der Pathogenese und Symptomatologie des Morbus Brightii noch dunkel gewesen."

Wir glaubten diese vorliegende Arbeit, zu deren Beurtheilung es für den deutschen Leser keines weiteren Wortes bedarf, hier besprechen zu sollen, weil die Lehre vom Herpetismus, welche in Frankreich in den letzten Jahren zum Gegenstand einer Controverse geworden ist, vielleicht alsbald neue, noch seltsamere Früchte zeitigt. C. v. Noorden-Giessen.

Bräutigam: Untersuchungen über die Mikroorganismen in Schlämpe und Bierträbern. Inaugural-Dissertation. Leipzig. 1886. C. G. Naumann.

Obwohl zunächst von veterinärärztlichem Interesse erscheint die fleissige Arbeit des Verfassers desshalb erwähnenswerth, weil sie auf einen neuen Weg von Infectionen hinweist. Die sogenannte Schlämpemauke ist eine, hauptsächlich an den Fussenden der Hinterfüsse beim Rinde auftretende, oft sehr gefährliche Hautaffection, eine Entzündung mit Bläschenbildung, welche bei Schlämpefütterung sich zeigt, woher der Name. Verfasser hat nun im Inhalte der Hautbläschen und dann in der verfütterten Schlämpe und im Kothe der Thiere ein und den nämlichen pathogenen Mikrococcus nachgewiesen, der subcutan bei Kaninchen Entzündung der Haut mit Eiterung bewirkt.

Der Zusammenhang scheint hienach klar, dass nämlich durch den Koth der Thiere, der hauptsächlich die Hinterfüsse beschmutzt, diese mittels kleiner Hautverletzungen inficirt werden. In der That sind bei gleicher Fütterung Zugthiere, welche durch Bewegung im Freien den Koth mehr von den Füssen entfernen, der Schlämpemauke weniger ausgesetzt. Auf die Beobachtung gestützt, dass Carbolsäure diesem Micrococcus sich sehr schädlich erwies, hat Verfasser mit gutem Erfolge einen geringen Zusatz zur verfütterten Schlämpe angerathen. H. B.

1) Prof. **Hermann Schmidt-Rimpler: Augenheilkunde und Ophthalmoskopie.** Für Aerzte und Studirende. Braunschweig. Verlag von Friedrich Wreden. 1886. 2 Aufl.

2) Dr. **Fr. Hersing: Compendium der Augenheilkunde.** Stuttgart. Verlag von Friedr. Enke. 1886. 5. Aufl.

3) Dr. **S. Klein: Grundriss der Augenheilkunde.** Für praktische Aerzte und Studirende. Wien und Leipzig. Urban und Schwarzenberg. 1886.

Von diesen drei Bearbeitungen der Augenheilkunde stellt sich das Werk von Schmidt-Rimpler als das umfangreichste dar, ohne indessen damit den Rahmen eines Lehrbuches zu

überschreiten, das für Aerzte und Studirende bestimmt ist. Für diese ist es auch in erster Linie berechnet und war es das Bestreben des Verfassers, die heutige Augenheilkunde in einer Form darzubieten, welche die Aneignung ihres stofflichen Inhaltes erleichtert. Die schon nach kaum 1½ Jahren nothwendig gewordene zweite Auflage liefert wohl den besten Beweis, dass die Gesichtspunkte, welche den Verfasser bei der Abfassung seines Lehrbuchs leiteten, die richtigen gewesen sind. Auch bei der Bearbeitung der neuen Auflage hat der Verfasser den Fortschritten der letzten zwei Jahre durchgehends in objectiver Weise Rechnung getragen. Ferner ist, um das Studium der Beziehungen der Augenaffectionen zu allgemeinen Leiden, die in neuerer Zeit mehr und mehr gebührende Beachtung erfahren haben, zu erleichtern, das alphabetische Register durch Einfügung der betreffenden Schlagwörter erweitert worden. Hinsichtlich der Eintheilung des Stoffes und der Art, wie Schm.-R. denselben behandelt hat, sei auf unsere Besprechung der ersten Auflage hingewiesen. Die typographische Ausstattung, sowie die meisten in den Text eingefügten Holzschnitte sind auch in dieser Ausgabe im Allgemeinen als mustergiltig zu bezeichnen. Einige Abbildungen dürften indessen, wie schon bei der Besprechung der ersten Auflage hervorgehoben wurde, durch bessere ersetzt werden. Ebenso erscheint uns die Ersetzung der ophthalmoskopischen Bilder durch weniger schematisch gehaltene Spiegelbilder grösseren Massstabes dringend geboten. Gleichwohl sind wir gewiss, dass auch fernerhin das S.-R.'sche Buch sich der beifälligsten Aufnahme in den ärztlichen Kreisen zu erfreuen haben wird.

Von den beiden anderen Lehrbüchern liegt das Compendium der Augenheilkunde von Hersing in fünfter Auflage vor. Es ist viel weniger umfangreich, als das S.-R.'sche Werk. Wie der Autor in der Vorrede zu seiner zweiten Auflage selber sagt, beansprucht er nicht ein Handbuch geliefert zu haben, sondern eben nur ein Compendium, das seinen Zweck erfüllt, wenn es zu Repetitionszwecken benutzt wird. Insofern scheint es sich, dem äusserlichen Erfolge nach zu urtheilen, bewährt zu haben. Die neue Auflage unterscheidet sich nur wenig von der vierten, die 1884 erschien, und dürfte sich daher bei einer künftigen Auflage eine genauere Berücksichtigung der neueren Literatur empfehlen.

Der Verfasser „des Grundriss der Augenheilkunde" Klein hat sich bereits im Jahre 1879 durch ein Lehrbuch der Augenheilkunde, welches vorzugsweise die Lehren der Wiener Schule berücksichtigte, in fachärztlichen Kreisen bekannt gemacht. Das neue Werk, das ungefähr den gleichen Umfang wie das Hersing'sche Buch besitzt, hat die Stoffeintheilung des Lehrbuches beibehalten. Ebenso ist die Art, in der der Verfasser seinen Vorwurf abhandelt, fast die gleiche wie damals. Gleichwohl handelt es sich nicht um ein Excerpt des Hauptwerkes, sondern um eine neue gedrängtere Bearbeitung des Stoffes. Der Autor hat dabei vielfältiglich die Erfahrungen der letzten Jahre verwerthet. Die typographische Ausstattung ist eine gute. Die Abbildungen, durchweg auf xylographischem Wege hergestellt, sind zumeist dem früheren Buch entlehnt. Auch das Klein'sche Buch kann für dieselben Zwecke, für welche das Hersing'sche Werk berechnet ist, wohl empfohlen werden.

Eversbusch-Erlangen.

Prof. **Miller: Wörterbuch der Bacterienkunde.** Stuttgart. Ferdinand Enke. 1886.

Ob das Werkchen in seiner jetzigen Gestalt wirklich einem „thatsächlichen Bedürfniss" abhilft, wie es im Vorwort heisst, ist zu bezweifeln. Wohl kann man die in der Bacteriologie gebräuchlichen Technicismen mit kurzen Worten erklären, allein eine Bacterienart, über welche sich der Arzt Aufschluss holen will, lässt sich kaum in der gleichen Weise abfertigen, dies heisst den Titel „Wörterbuch" zu buchstäblich nehmen. Zum mindesten müssten bei den einzelnen Pilzarten die genauen Literaturquellen angegeben werden, in welchen derjenige, welcher mehr und Genaueres wissen will, dies zu finden vermag, etwa durch Ziffern im Text, welche auf die Literaturzusammenstellung am Anfang oder Ende verweisen; die Angabe des Autors allein, wie im vorliegenden Fall, hat wenig Werth. Ausser in dieser Richtung ist das Werkchen auch in anderer Hinsicht der Verbesserung fähig, indem seine Angaben nicht überall vollkommen richtig sind.

Passet.

Vereinswesen.

Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München.

(Originalbericht.)

X. Sitzung am 6. Juli 1886.

Dr. Stintzing: Ueber den elektrischen Leitungswiderstand des menschlichen Körpers.

In einer über den Gegenstand orientirenden Einleitung bespricht der Vortragende die praktische Bedeutung der elektrischen Leitungsverhältnisse thierischer Gewebe, insbesondere der Haut, für elektrische Untersuchungen am Menschen. Ohne auf die diesbezügliche Literatur näher einzugehen, weist er nur auf die neuesten, grundlegenden Arbeiten von Gärtner und Jolly hin. Letztere haben u. A. nachgewiesen, dass bei Einwirkung des galvanischen Stromes der örtlich und individuell sehr variable Widerstand der Haut eine erhebliche Abnahme erleide, die um so bedeutender ist, je grösser die Zahl der angewandten constanten Elemente. Gärtner folgerte aus den oft sehr rapiden und längere Zeit andauernden Schwankungen des Widerstandes, dass die bisher gebräuchliche galvanodiagnostische Untersuchungsmethode wegen der während der Galvanometer-Ablesung stattfindenden W.-Abnahme ungenau wäre, und gab einen Apparat an, bei dessen Anwendung die genannte Fehlerquelle umgangen würde. Schon im April d. J. auf dem Congress für innere Medicin hat Stintzing in einem Vortrage „über elektrodiagnostische Methoden" ausgeführt, dass ein genügend gedämpftes Messinstrument wie das Edelmann'sche „Einheitsgalvanometer" die Ablesung derjenigen Stromstärke ermöglicht, welche dem Reizmoment entspricht. Gleichzeitig hatte St. in jenem Vortrage hingewiesen auf die Resultate einer mit Herrn Dr. Graeber im klinischen Institut zu München ausgeführten Versuchsreihe, aus welcher u. A. die für die diagnostischen Untersuchungen wichtige Thatsache hervorging, dass bei Einwirkung stärkerer galvanischer Ströme, wie sie zu diagnostischen Zwecken in Gebrauch kommen, in kurzer Zeit der Widerstand ein „constantes Minimum" erreiche.

Diese Mittheilungen scheinen Herrn Dr. Martius, welcher kürzlich in der Gesellschaft für Psychiatrie zu Berlin über ganz ähnliche Resultate berichtete, entgangen zu sein; wenigstens finden sie sich in den vorliegenden Referaten (Münch. Med. Wochenschrift Nr. 25 und Neurolog. Centralbl. Nr. 12) nicht angeführt. Der Vortragende erwähnt, dass dieser Grund ihn zur nachstehenden vorläufigen Mittheilung veranlasste, und fährt folgendermassen fort.

Bei dem Studium der interessanten Untersuchungen von Gärtner und Jolly war mir die von ihnen übereinstimmend nachgewiesene grosse Inconstanz der Leitungsverhältnisse der Haut aufgefallen, die in grellem Contrast zu den constanten Resultaten galvano- und faradodiagnostischer Untersuchungen zu stehen schien. Es schien mir daher wünschenswerth, zur Aufklärung dieses Widerspruches der Frage auf's Neue näher zu treten. Herr Dr. Graeber betheiligte sich, meiner Aufforderung entsprechend, an der im Juni 1885 begonnenen Versuchsreihe, die aus äusseren Gründen mehrmals unterbrochen, erst vor Kurzem zum Abschluss gebracht werden konnte.

In erster Linie war unser Ziel ein praktisches, indem wir unser Augenmerk besonders auf diejenigen Gesichtspunkte richteten, welche für die diagnostischen Untersuchungsmethoden von Belang sind. Dass sich dabei manche neue Beobachtungen oder Bestätigungen bekannter Thatsachen von rein theoretischem Interesse ergaben, bedarf wohl nicht erst der Erwähnung; doch glaubten wir, die letzteren vorläufig nicht bis in ihre äussersten Consequenzen verfolgen zu sollen.

Von den bisherigen Experimentatoren war nur der Einfluss des galvanischen Stromes auf den Körperwiderstand

genauer studirt worden. Unser praktischer Zweck brachte es mit sich, dass wir die Untersuchungen in gleichem Umfang auch auf den Inductionsstrom richteten, da uns eine Uebertragung des Leitungsverhaltens gegen den galvanischen Strom auf die Wirkungen des faradischen Stromes nicht erlaubt schien. Diese Erweiterung unserer Versuche war um so zwingender geboten, als es bisher für den Inductionsstrom kein absolutes Maass giebt. Der Besitz eines solchen macht bei der galvanischen Strommessung die Berücksichtigung der Leitungswiderstände überflüssig, während diese für die faradischen Untersuchungen nicht nur des motorischen, sondern auch des sensiblen Apparates einstweilen noch von der grössten praktischen Wichtigkeit zu sein schien.

Wir bedienten uns der bekannten Methode der Widerstandsmessung mittelst der Wheatstone'schen Brücke, wie sie auch von Gärtner und Jolly angewandt wurde. Während aber die Letzteren den einwirkenden galvanischen Strom nach dem unsicheren Maass der Elementenzahl bestimmt hatten, drängte sich uns schon nach den ersten Versuchen die Nothwendigkeit auf, die im Körper vorhandene Stromstärke mit in Erwägung zu ziehen. Wir schalteten deshalb in unserer ganzen Versuchsreihe in den zum Körper führenden Stromzweig das Edelmann'sche Einheitsgalvanometer ein. Da wir das letztere, welches Jolly zu Widerstandsmessungen benützte, für diesen Zweck als unzulänglich erkannten, zogen wir hiefür ein von Herrn Dr. Edelmann construirtes Rosenthal'sches Galvanometer mit Fernrohr-Ablesung in Anwendung, dessen überaus grosse Empfindlichkeit den weitgehendsten Anforderungen genügte. Die von Gärtner angegebenen unpolarisirbaren Elektroden erwiesen sich bei unseren Vorversuchen als nicht ganz frei von Polarisation. Dagegen fertigte uns Herr Dr. Edelmann auf unser Ansuchen besondere Elektroden (Vortragender demonstrirt dieselben) an, welche sich als in idealstem Sinne unpolarisirbar zeigten.

Vortragender erläutert hierauf an einer schematischen Zeichnung die genauere Versuchsanordnung. Die meisten Versuche wurden am Lebenden angestellt, bei Application der Electroden theils auf die Vola beider Hände, theils auf die Beugefläche beider Vorderarme. Dabei zeigte sich, wie in den Versuchen von Gärtner und Jolly eine grosse Verschiedenheit des Anfangswiderstandes. Diese hängt jedenfalls einerseits von individuellen Verschiedenheiten ab, andererseits aber und wohl zum grössten Theil von der Unmöglichkeit, bei den colossalen anfänglichen Schwankungen des Galvanometers den Widerstand im Momente der Einleitung des Stromes sofort zu bestimmen. Selbst wenn wir minimalste Ströme (von 0,01 MA) einleiteten und nur momentan den Strom schlossen, waren diese Schwankungen nicht zu umgehen. War also in möglichst kurzer Zeit der Anfangswiderstand gefunden, so konnte bei jeder neuen, auch noch so kurz dauernden Stromzuleitung eine rapide Abnahme des Leitungswiderstandes constatirt werden, sodass der letztere bei jeder folgenden Ablesung um Werthe von 10,000 bis 50,000 Ohm sich verringerte. Um nun den Ablauf der Widerstandsschwankungen beobachten zu können, behielten wir das Galvanometer im Gegensatz zu Gärtner und Jolly bei dauerndem Stromschluss beständig unter Augen. Selbst bei stundenlanger Fortsetzung dieser Versuche erkannten wir eine stetige W-Abnahme, welche sich jedoch sehr bald nach Beginn derselben innerhalb relativ enger Grenzen bewegte. War also schon bei Anwendung schwächster Ströme (0,01—0,05 MA) in kurzer Zeit eine relative Constanz des W zu erzielen, so trat diese in noch viel höherem Grade bei Einleitung starker Ströme (5,0—10,0 MA) auf und konnte schliesslich als absolute Constanz („constantes Minimum") angesehen werden. Und zwar wurde diese absolute Constanz (3000—1000 Ohm) in bedeutend kürzerer Zeit erreicht und hielt sich unabänderlich auf der gleichen Höhe, welche selbst durch häufige Unterbrechungen und Wendungen nicht mehr alterirt werden konnte.

Entgegen unseren anfänglichen Erwartungen fanden wir analoge Verhältnisse auch bei Benützung der bei elektrodiagnostischen Zwecken gebräuchlichen polarisirbaren Elektroden, indem sich auch mit Hilfe dieser die oben geschilderte Constanz erzielen liess.

Aus der gleichzeitigen beständigen Controle des Edelmann'schen Galvanometers konnten wir entnehmen, inwieweit die erwähnten Schwankungen des W die Stromstärke im menschlichen Körper beeinflussten. Das Resultat dieser Beobachtung waren folgende für unseren praktischen Zweck bedeutsame Thatsachen.

1) Die bei Einleitung schwacher Ströme eintretenden ungeheuren Schwankungen des Widerstandes ändern die Stromstärke gar nicht oder nur um so minimale Beträge, wie sie in der Elektrodiagnostik nicht in Betracht kommen.

2) Starke Ströme setzen den Widerstand in kürzester Zeit bis zu oben erwähnter Constanz herab, mit welcher eine Constanz der Stromstärke parallel geht, oder die Schwankungen bewegen sich innerhalb so enger Grenzen, dass sie, trotz der grösseren Bedeutung kleiner Widerstandsschwankungen für höhere Stromstärkegrade, keine beachtenswerthe Schwankungen der Stromstärke bedingen.

Daraus folgt das schon längst durch die Praxis wahrscheinlich gemachte Ergebniss, dass die Widerstandsschwankungen im menschlichen Körper die Sicherheit der gebräuchlichen galvanodiagnostischen Untersuchungen nicht beeinträchtigen, vorausgesetzt, dass dieselben mit einem genügend gedämpften Galvanometer angestellt werden. Somit kann man wohl die von Gärtner vorgeschlagene sinnreiche, aber complicirte Verbesserung der Methode als überflüssig bezeichnen.

Bei unseren Versuchen über die Beeinflussung des Leitungswiderstandes durch den Inductionsstrom überzeugten wir uns, wie dies auch schon Jolly mitgetheilt hat, von der Unbrauchbarkeit der Widerstandsbestimmung an der Hand von Telephonen, obwohl wir dieselben mit den verschiedensten Graden der Empfindlichkeit in Anwendung zogen. Wir mussten desshalb auf die oben erwähnte Bestimmung des W mit dem galvanischen Strom recurriren. Bei der grossen Variabilität des Leitungswiderstandes in Folge von Einwirkungen des galvanischen Stromes leuchtet es aber von selbst ein, dass bei dem Studium des Einflusses von Inductionsströmen die gleichzeitige Einwirkung des constanten Stromes nicht ausgeschaltet werden konnte. Dennoch glaubten wir die letztere dadurch genügend umgehen zu können, dass wir die Widerstandsmessung, nachdem einmal der Anfangswiderstand gefunden war, stets nur in grösseren Zeitintervallen und bei möglichst kurz dauerndem Schluss des messenden minimalen galvanischen Stromes, vornahmen. Wenn wir auf diese Weise verfuhren, ergab sich folgendes: bei Durchleitung schwacher und stärkerer faradischer Ströme, wie sie in der Elektrodiagnostik vorzugsweise in Anwendung kommen, wird der Leitungswiderstand des menschlichen Körpers gar nicht herabgesetzt, verhält sich also ungefähr ebenso, wie bei Stromesunterbrechungen, auch insofern, als er, wie bei diesen, gelegentlich eine Zunahme erfährt, wenn er vorher auf galvanischem Wege herabgesetzt worden war. Erst bei Einleitung von sehr starken faradischen Strömen zeigte sich eine geringe Abnahme des LW, welche bei weitem nicht so gross war, wie bei Einleitung sehr schwacher galvanischer Ströme. Zu bemerken ist noch, dass dieser an und für sich geringe Einfluss der Widerstandsherabsetzung noch unbedeutender war bei Stromschliessungen und Unterbrechungen, ähnlich denen bei der faradischen Untersuchung des motorischen Apparates.

Es könnte uns der Einwand gemacht werden, dass die Verhältnisse, wie wir sie bei relativer durch die Bestimmung des Anfangswiderstandes bedingter Widerstandsverminderung fanden, nicht zutreffend wären für diejenigen Leitungsverhältnisse, welche bei Beginn einer farado-diagnostischen Untersuchung vor jeglicher Beeinflussung durch den galvanischen Strom obwalten. Dagegen spricht aber einmal der Umstand, dass die Verhältnisse die gleichen waren bei hohem und relativ niedrigem Anfangswiderstande und zweitens der von mir kürzlich gelieferte Nachweis, dass die faradischen Erregbarkeitswerthe sich nicht ändern, wenn man auch den Inductionsstrom

längere Zeit auf die untersuchten Stellen einwirken lässt, während jedoch nach vorheriger galvanischer Durchleitung der faradische Erregbarkeitswerth niedriger wird. Somit glauben wir sicher zu gehen, wenn wir behaupten, dass schwache und mittelstarke faradische Ströme den Widerstand im menschlichen Körper nicht herabsetzen. Daraus ergiebt sich die praktische Folgerung, dass wir bei Untersuchungen des motorischen und sensibeln Systems mit dem inducirten Strom durch Nichtbeachtung des Leitungswiderstandes, auf welchen Erb solchen Nachdruck legt, keinen Fehler begehen, wenn wir nur, wie es schon von v. Ziemssen aus empirischen Gründen betont worden ist, ein vom galvanischen Strom noch unberührtes Object untersuchen.

Was die Deutung der gefundenen Erscheinungen anlangt, so glauben wir dieselben zum grossen Theil, wie auch schon andere Beobachter (Munk, Gärtner), auf physikalische (kataphorische) Wirkungen zurückführen zu müssen, doch zeigten uns Parallelversuche an Leichen, sowie die Einwirkung sehr starker faradischer Ströme, dass neben den physikalischen auch physiologische (vasomotorische) Einflüsse sich geltend machen — eine Ansicht, die bereits Jolly vertreten hat.

Vortragender erläutert zum Schluss die erwähnten Thatsachen an der Hand von Curven und verweist bezüglich genauerer Angaben über die Untersuchungsmethode und die gewonnenen Resultate auf eine demnächst im Deutsch. Arch. f. klin. Med. erscheinende ausführliche Mittheilung.

2) **Dr. C. Seitz** demonstrirt Präparate und einen Fall von **Osteomalacie.**

Die Geschichte des Falles wird kurz mitgetheilt: August B., Spängler, von gesunden Eltern stammend, machte die Feldzüge 1866 und 1870/71 mit und war vorher nie krank. (In den letzten 3 Jahren wurde er vom Vortragenden jährlich 1—2 mal behufs Constatirung seiner Arbeitsunfähigkeit besucht, behandelt wurde er von mehreren anderen Aerzten.) Nach dem deutsch-französischen Kriege, in dessen Verlauf Patient Dysenterie durchmachte, arbeitete er noch mehrere Jahre als Spängler, wobei er aber eine deutliche allmälige Kraftabnahme gegen früher an sich wahrnahm. Im März 1878 begab er sich, veranlasst durch — nach seiner und auch des Arztes Auffassung — rheumatoide Schmerzen in Behandlung. Diese aber blieben trotz verschiedener therapeutischer Massnahmen bestehen, ja erreichten bald einen solchen Grad, dass die bis dahin noch bestehende Möglichkeit, sich selbst grössere Strecken fortzubewegen, zu Ende des Jahres erlosch. Aerztlicherseits wurde damals schon auffallende Abmagerung, mühsam schleppender (weiter nicht beschriebener) Gang constatirt; die Schmerzen bezogen sich hauptsächlich auf die Oberschenkel. Neue Erscheinungen traten zunächst nicht auf, doch nahmen die bestehenden langsam zu, so dass Patient sich im Sommer 1881 in Spitalbehandlung begab. Während des vierwöchentlichen Aufenthaltes in der Klinik wurde — soweit aus der gütigst zur Verfügung gestellten Krankengeschichte ersichtlich ist — Folgendes constatirt: Auffallender Hochstand des Zwerchfells, Lungen frei, an der Herzspitze systolisches Geräusch, Wirbelsäule nirgends druckempfindlich, in den Hüftgelenken bei starker passiver Flexion und bei Abduction Schmerz, objectiv an den Gelenken nichts wahrnehmbar. Gang wackelig, Hüftgelenke werden steif gehalten, sollen beim Gehen schmerzen, am wenigsten vollständig gelingt das Anziehen der Beine gegen den Oberkörper. Sensibilität in den Unterextremitäten intact. Bei der Entlassung war notirt: Vielleicht beginnende spinale Erkrankung, Schmerzen besserten sich gar nicht. Vortragender sah den Kranken zum ersten Male im Juni 1883 und constatirte auffallend grossen Thoraxdurchmesser zwischen Sternum und Wirbelsäule, enorme Abmagerung, systolisches Geräusch an der Herzspitze, Sensibilität intact. Patient konnte sich auf den Füssen nicht halten und war bettlägerig. Im Juni 1884 zeigte sich keine wesentliche Aenderung des Status: Beginnende Kyphose im Bereich der oberen Brustwirbel, Abdomen sehr eingezogen, subjectiv Klagen über starke Schmerzen auf Brust und Rücken. Beim nächsten Besuch — im Herbst 1885 — bot sich ein verändertes Bild: Patient zusammengekauert im Bett sitzend trägt sein Kinn auf dem Sternum, das etwa vom Ansatz der I. Rippe beginnend zugleich mit den folgenden Rippen halbkugelförmig (gut kindskopfgross) vorgewölbt ist, bei der Percussion ist der Knochen nicht besonders empfindlich; die physikalische Untersuchung des Thorax ergibt bezüglich Tumor, Aneurysma etc. völlig negatives Resultat, nur ist das Herz mehr nach der Mitte gelagert unter der Vorwölbung. Subjectiv bestanden damals heftige Schmerzen über den Schulterblättern, Nacken, Brust auch in den rechten Arm ausstrahlend, auch sollen beide Arme nunmehr in ihrer Beweglichkeit gegen früher sehr beeinträchtigt sein. Psychische Functionen intact, ebenso Blase und Mastdarm, Sensibilität gesteigert. Patient isst wenig, jedoch mit Appetit und raucht viel Cigaretten. Die sexuellen Functionen ungeschwächt. (Ja später klagte die Frau über die diessbezüglich auch während der ganzen Krankheit an sie gestellten Anforderungen; in 17jähriger Ehe gebar dieselbe 17 Kinder, von denen nur 6 leben; das letzte, 1 Jahr alt, ist in der Entwicklung sehr zurückgeblieben, das vorletzte noch lebende, 5 Jahre alt, ist scrophulös.) — In den nächsten Monaten rasch zunehmender Marasmus, am 11. VI. 86 Tod. Section 12. VI. 86: Länge der Leiche 1 m 60 (Nach Aussage des behandelnden Arztes vor 8 Jahren Länge 1,90). Concentrische Herzhypertrophie Stauungs-Leber-Milz-Nieren. Allgemeine Atrophie. Kyphoskoliose. Die Eröffnung der Wirbelsäule gelingt auffallend leicht, die Knochen sind sehr spröde. Von ganz abnormer Beschaffenheit ist ferner das Sternum, das unter dem Ansatz der I. Rippe scharf geknickt ist und dann die erwähnte Vorwölbung bildet, dasselbe lässt sich wie Kautschuk in jeder Richtung biegen. — Theile der Wirbelsäule und das Sternum werden demonstrirt.

Ferner eine Patientin aus der medicinischen Poliklinik, die seit 2 Jahren in Behandlung steht und beständig über intensive Schmerzen klagte auf Brust, Rücken, Oberschenkeln. Seit 1 Jahr gesellte sich eine beträchtliche Vorwölbung einiger Brustwirbel dazu und waren wir bei der grossen Empfindlichkeit mit Röthung daselbst geneigt, Spondylitis anzunehmen. Seit 1 Jahr kann die Kranke nicht mehr gehen, ein Versuch zeigt, dass die Füsse nur langsam auf dem Boden vorgeschoben werden mit steifgehaltenen Hüftgelenken und alternirender Drehung von Becken mit Rumpf. Dabei besteht beginnende Vorwölbung des Sternum, schnabelförmig zugespitztes Becken, gesteigerte cutane Sensibilität. Reflexe vorhanden. Musculatur der Unterextremitäten atrophisch. Vortragender stellt für diesen Fall mit grosser Wahrscheinlichkeit die Diagnose auf Osteomalacie.

Geheimrath Winckel bespricht das Vorkommen der Osteomalacie in Ober- und Niederbayern, verbreitet sich über einen von ihm selbst beschriebenen Fall von rheumatischer Osteomalacie, erwähnt die von Heiss im Voit'schen Laboratorium angestellten experimentellen Untersuchungen sowie die neueren Fütterungsversuche Siedamgrotzki's an Ziegen und betont die Nothwendigkeit erneuter Harnuntersuchungen. Schliesslich berührt Redner die Schwierigkeit der Diagnose, namentlich beginnender Fälle, und stellt die Heilung der vorgestellten Patientin in Aussicht.

Dr. Seitz erwidert auf die Frage nach der Ernährung der beiden von ihm besprochenen Fälle, dass dieselbe eine sehr schlechte gewesen sei.

Prof. Rüdinger frägt nach der Beschaffenheit der Kopfknochen bei dem von Dr. Seitz secirten Fall.

Dr. Seitz erwidert, dass sie theilweise empfindlich gewesen seien; da er selbst die Section nicht gemacht habe, könne er über den autoptischen Befund keine Angaben machen.

Prof. Rüdinger meint ferner, dass eine Controlle über das Verhalten des Rückenmarkes interessant sein dürfte, da sich dieses ja nicht in derselben Weise verkürze, wie die Wirbelsäule.

Verschiedenes.

(Dr. Arning's Lepra untersuchungen auf den Sandwichs-Inseln*).) Die Wichtigkeit der Entdeckung des Leprabacillus für Aetiologie und Pathologie des Aussatzes und die enorme Verbreitung der Lepra unter der Bevölkerung der Sandwichsinseln waren die Veranlassung, dass die Regierung dieses Landes im Frühjahr 1883 an Dr. E. Arning (damals Assistent an der Universitätsklinik für Dermatologie und Syphilis des Herrn Professor Neisser in Breslau) die ehrenvolle Einladung ergehen liess, die Krankheit an Ort und Stelle zu studiren; da Arning in der modernen bacteriologischen Wissenschaft und Technik wohl erfahren, finanziell von der Academie in Berlin unterstützt, mit vollkommener Kenntniss der englischen Sprache ausgerüstet der Einladung Folge leistete, durfte man sich wohl der Hoffnung hingeben, dass der Erfolg dieser auf mehrere Jahre berechneten Untersuchungen für die wissenschaftliche sowohl, als auch für die praktische Medicin bedeutungsvoll werden würde. Leider sind nun die aussichtsvollen und vielversprechenden Arbeiten Arning's durch unliebsame Differenzen zwischen ihm und der dortigen Regierung, und zwar wie es scheint nicht bloss aus Gründen pecuniärer Natur, (denn die dortige europäische und amerikanische Colonie beabsichtigte, für die ferneren Kosten aufzukommen), vorzeitig und wie es scheint definitiv abgebrochen worden. Arning hat im vorigen Monat Honululu verlassen und ist bereits vor Kurzem in Hamburg eingetroffen, um nunmehr das gesammelte Material wissenschaftlich zu verarbeiten, eine Publication, welcher wir mit grossem Interesse entgegensehen. Seinem an den Board of health in Honolulu erstattetem Berichte wollen wir vorläufig nur entnehmen, dass es ihm gelungen ist in den die anästhetischen Hautparthien versorgenden Nervenstämmen bei Lepra anaesthetica den Leprabacillus nachzuweisen, dass der Bacillus nicht gefunden werden konnte in den dunkelrothen Flecken, welche so häufig bei dem ersten Auftreten der Erkrankung besonders im Gesichte bemerkbar werden; ebensowenig im Blute, auch nicht während der das Fortschreiten der Erkrankung ankündigenden Fieberanfälle. Untersuchungen über das Vorkommen von Lepravirus in Luft, Wasser und Nahrung verliefen negativ; desgleichen die Cultur- und Uebertragungsversuche. Bei letzteren konnten zwar die Leprabacillen durch Monate hindurch an der Inoculationsstelle verfolgt werden, aber eine leproöse Allgemeininfection wurde niemals (an Thieren) erzielt. Mit Rücksicht auf die Ergebnisse der Therapie wird zunächst hervorgehoben*, dass eine specifische Behandlung der Lepra bis heute nicht existirt. Für die symptomatische Behandlung haben sich grosse Dosen von Arsen oder grosse und durch lange Zeit fortgesetzte Dosen von Natron salicylicum intern, und zur localen symptomatischen Behandlung, Salicyl- und Pyrogallussäure nützlich erwiesen. In einem Falle von anästhetischer Lepra sah A. Erfolg von der durch längere Zeit fortgesetzten Anwendung des constanten Stromes.

Im wissenschaftlichen und humanitären Interesse wird es bedauert werden müssen, dass die mit so schönem Erfolge begonnenen Untersuchungen Arning's aus äusseren Gründen nicht fortgesetzt werden konnten. K.

(Aus dem Papierkorbe eines Siebzigjährigen.) Fürchtet Euch nicht, es riecht nicht nach Naturphilosophie! Es handelt sich nur um ein Paar Recepte, die in einer 46jährigen Erfahrung sehr vielen Kranken gute Dienste geleistet haben, und vielleicht Vielen bekannt, sicherlich Mehreren noch unbekannt sind.

Das erste ist die Magnesia usta zu 10,0 in 150 Aq. d. als Schüttelmixtur, ein mildes Abführmittel, zumal bei gleichzeitiger Affection des Magens, also besonders in jenen Fällen, in welchen die Indication zwischen Brech- und Abführmittel schwankt und in Fällen des Verdachts auf beginnende Verhärtung.

Zweitens: R. Fol. Digital. pulv., Bulb. Scill. pulv. āā 2,0. Mercur. nitros. 0,3. Opii pur. 0,15. Extr. Helenii 4,0; f. pill. Nro. 60. S. 3mal täglich 2 Stück z. n., als ausgezeichnet wirksames Diureticum besonders in den so häufigen Fällen von Hydrops in Folge der Bright'schen Krankheit, aus der Erfahrung des berühmten Hofraths Dr. Reisinger in Augsburg. (Cfr. Vereinsbl. 1886. S. 333.)

Drittens: Die Ursache des senilen Blasenkatarrhs ist in vielen Fällen das Zurückbleiben eines Restes Harn in der Blase nach unvollkommener, subparalytischer Harnentleerung der Greise. Man macht aber an alten Männern die Erfahrung, dass, wenn die Entleerung des Harns in das Geschirr, oft nach langer Dauer und mehr oder weniger Anstrengung, vollkommen erfolgt zu sein scheint, nach Entfernung des Geschirres und pene pendulo eine nicht unerhebliche Menge Urins nachtröpfelt.

Die Ursache dieser Erscheinung beruht wohl in einer Reflexaction, durch die Berührung der Haut mit dem Geschirre, möglicher Weise durch die aufmerksame Haltung des Geschirres hervorgerufen.

Viertens: Das sicherste Mittel gegen die Menstruationskrämpfe, die durch den mechanischen Reiz des Darminhaltes auf die hyperästhetische Gebärmutter erzeugt werden können, besteht in ausgiebiger Darmentleerung unmittelbar vor dem Eintritte der Menstruation, am besten durch ein Paar Kaffeelöffel des Pulv. liquir. comp. in Wasser.

Gelegentlich der neueren Discussion über Morb. Basedowii in diesen Blättern S. 521 erinnere ich mich eines Falles bei einer 30jährigen Dame in Lauingen in den Jahren 1850/51, welcher mehrere Jahre lang wegen höchster Athemnoth bei den Herzpalpitationen und der damals noch als Krankheitsspecies nicht erkannten Natur des Leidens, dessen Anfälle mit physikalisch nachweisbarer Erweiterung des rechten Herzens, die eine Berstung des Ventrikels befürchten liess, verbunden waren — von Herrn Dr. Hatzler sel., Herrn Dr. Köpf, jetzt in Füssen, und mir in ca. 14tägigen Intervallen unzählige Aderlässe ohne nachtheilige Folgen gemacht wurden. Die Kranke war zugleich Idiosomnambule. Dr. Mair, k. Bezirksarzt.

Ingolstadt, den 23. August 1886.

(Wer zahlt dem Arzt das Honorar.) Unter diesem Titel theilt die Allg. Wr. med. Ztg. folgende interessante Geschichte mit: Am 1. März 1882 — so lange spielt die Geschichte schon, ohne bis jetzt zum Austrag gebracht zu sein — betrat in Berlin ein Herr ein Bierlocal in der Elsasser Strasse, liess sich ein Glas Bier geben und vergiftete sich in Gegenwart der Gäste und des Wirthes. Auf Anordnung der herbeigeholten Polizei liess der Gastwirth durch seine Tochter den in der Nähe wohnenden Dr. Wilde herbeirufen, welcher nach Verordnung eines Gegenmittels den Selbstmörder nach der Charité überführen liess. Dort wurde der Lebensmüde wieder hergestellt, allein den Arzt zu bezahlen weigerte er sich standhaft, unter dem eigentlich ganz plausibeln Einwande, dass er die Hülfe des Arztes gar nicht gewünscht und auch nicht verlangt habe. Dr. Wilde reichte darauf seine Liquidation in Höhe von 4 Mark bei dem k. Polizeipräsidium ein, wurde aber damit abgewiesen und zwar mit dem Anheimgeben, von Demjenigen sein Honorar zu fordern, der ihn habe rufen lassen. Das war in diesem Falle der Gastwirth und Dr. Wilde übergab seine Forderung dem „Rechtsschutzverein Berliner Aerzte", welcher dieserhalb gegen den Gastwirth klagbar wurde. Da nachgewiesen werden konnte, dass der Gastwirth seine Tochter beauftragt hatte, den Arzt herbeizuholen, wurde der Auftraggeber zur Zahlung des taxmässigen Arzthonorars verurtheilt. Nunmehr legte sich der Verein Berliner Gastwirthe in's Mittel, da es für ihn von principieller Bedeutung war, ob Gastwirthe bei plötzlicher Erkrankung von Gästen in ihren Localen gehalten sein sollen, für die etwa nothwendig werdende ärztliche Hülfe zu haften. Auf Kosten des Gastwirthsvereins wurde die zweite Instanz beschritten, jedoch das erstinstanzliche Urtheil bestätigt und dem Gastwirth die Kosten der zweiten Instanz auferlegt. Damit wollen sich indessen die Herren Gastwirthe auch noch nicht beruhigen, sondern noch weiter appelliren. Die ganze Affaire schwebt demnach schon 4½ Jahre, ohne endgiltig entschieden zu sein. Der Arzt hat sein beanspruchtes Honorar von 4 Mark noch immer nicht erhalten, dagegen sind bereits 47 M. 30 Pf. Gerichtskosten entstanden.

*) Vgl. Leprosy, in „the British Medical Journal" 3. July 1886, und Report of Dr. Edward Arning to the board of health, Honolulu 1886.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 6. Sept. Der Docent Th. Kitt wurde zum Professor der allgemeinen Pathologie, pathologischen Anatomie und Seuchenlehre an der Centralthierarzneischule zu München ernannt. — Der frühere Professor der Chirurgie an dieser Anstalt Ramoser ist im Alter von 82 Jahren gestorben.

— Am Freitag 27. August feierte der ärztliche Bezirks-Verein für Südfranken in zahlreich besuchter Festversammlung in Treucht-

lingen das 50jährige Doctorjubiläum seines ältesten Mitgliedes, Herrn Dr. Brebisius, Bezirksarzt in Pappenheim. Bei dieser Gelegenheit wurde dem Jubilar das Gratulationsdiplom der Münchener medicinischen Facultät überreicht.

— In den ersten 6 Monaten dieses Jahres sind in Japan 10,276 Fälle von Cholera officiell constatirt worden, von denen 7,803 = 76 Proc. tödtlich verliefen. Während die Epidemie bisher sich auf das Innere des Reiches beschränkte, ist dieselbe nunmehr auch in Tokio mit ziemlicher Heftigkeit aufgetreten. — Auch in Tonkin herrscht eine intensive Choleraepidemie. — Die Herren Sherrington und Rouse, die von England aus zum Studium der Cholera nach Italien entsandt wurden, haben an eine Mailänder Zeitung ein Schreiben gerichtet, worin sie erklären, dass sie die in Nord-Italien als Cholera bezeichneten und von ihnen untersuchten Fälle nicht für Cholera asiatica, wie sie zur Zeit im südöstlichen Italien wirklich herrsche und wie sie von ihnen früher in Marseille und Spanien beobachtet wurde, halten können, sondern vielmehr für Fälle von Abdominaltyphus; zur Begründung dieser Ansicht führen dieselben eine Reihe von Symptomen an (erhöhte Temperatur, Exanthem, Fehlen der Krämpfe), sowie Obductionsbefunde, bei denen sich Typhusgeschwüre fanden, während die charakteristischen Zeichen der Cholera fehlten.

— Bei dem gelegentlich der Naturforscherversammlung im Centralhôtel zu Berlin stattfindenden Ballfeste wird, was wohl kaum der Erwähnung bedarf, Erscheinen im Ballanzug erwartet.

(Universitäts-Nachricht.) **Charkow.** Der a. o. Professor der Pharmakologie Dr. N. Salesski wurde zum ordentlichen Professor ernannt. — **Krakau.** Dr. Isidor Kopernicki, Docent an der medicinischen Facultät, erhielt den Titel eines a. o. Professors. — **Odessa.** Dr. M. Rasumowski ist zum Privatdocent für gerichtliche Medicin an der juristischen Facultät ernannt worden. — **Strassburg.** Der Privatdocent für Physiologie Dr. R. Ewald wurde zum a. o. Professor ernannt. — **Tübingen.** Der I. Assistent der chirurgischen Klinik, Dr. E. Müller, hat sich als Privatdocent für Chirurgie habilitirt. — **München.** Prof. Grashey in Würzburg hat den Ruf als Professor der Psychiatrie an der hiesigen Universität angenommen (vergl. Personalnachrichten).

— Dr. J. F. Arning, einer der tüchtigsten und angesehensten Aerzte Hamburgs, ist auf einer Erholungsreise in der Schweiz plötzlich gestorben.

— Am 30. August starb bei London Dr. James G. Wakley, Sohn des Begründers des grossen englischen medicinischen Journals „the Lancet" und seit 1862 selbst Herausgeber dieses Blattes. Der Verstorbene erfreute sich in Folge seiner hohen wissenschaftlichen und editoriellen Befähigung, sowie als Philanthrop grosser Beliebtheit und allseitigen Ansehens; er starb im Alter von 60 Jahren am Zungenkrebs.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Ernennung. Der ordentliche öffentliche Professor der Psychiatrie Dr. Hubert Grashey in Würzburg zum Director der Kreisirrenanstalt in München.

Befördert. Im Beurlaubtenstande zu Stabsärzten: die Assistenz-Aerzte I. Cl. Dr. Blanalt (Neustadt a./WN.), Dr. De Ahna (Hof), Dr. Westholt (Aschaffenburg) und Dr. Esser (Kaiserslautern); zu Assistenzärzten II. Cl.: die Unterärzte Julius Röll, Dr. J. Pickel und Dr. Otto Ebendorf (München I), Dr. Jacob Grahamer (Kempten); Unterarzt Adolf Seitz im 12. Inf.-Reg. zum Assistenzarzt II. Cl.

Functionsübertragung. Die Stelle des Hausarztes bei dem Zuchthause Ebrach wurde dem praktischen Arzte Dr. Ferdinand Hausmann zu Schesslitz übertragen.

Niederlassung. Wilhelm Oesterlein (aus Aalen in Württemberg) zu Würzburg.

Wohnsitzverlegung. Hermann v. Train, praktischer Arzt, von Abbach nach Kallmünz.

Gestorben. Dr. E. Kunstmann, k. Oberstabsarzt a. D. in München; Dr. Wirsing, prakt. Arzt und Badbesitzer zu Würzburg.

(Hessen.)

Ernennung. Kreisarzt Dr. Karl Köhler zu Laubach zum Kreisarzt des Kreisgesundheitsamts Giessen.

Niederlassungen. Die praktischen Aerzte: Dr. Heinrich Schellhaas in Crumstadt; Heinrich John, Oberstabsarzt in Giessen; Philipp Dietrich in Flomborn; Johann Brennstuhl in Ober-Roden; Rudolf Bachfeld in Offenbach; Friedrich Mays in Schlitz; Wilhelm Schönfeld in Darmstadt; Rudolph Schad in Gross-Gerau; Albert Linden in Ober-Ingelheim; Peter Zeyschwitz in Giessen; Hugo Amelung in Offenbach; H. E. F. J. Gerlach, Unterarzt, in Darmstadt; David Kleeblatt in Bürstadt; Albert Wagner in Offenbach; Ferdinand Credner in Bad-Nauheim; Simon Frenkel in Dornheim; Julius Braun in Münzenberg; Georg Honigmann in Giessen; Fritz Reissner in Darmstadt; Julius Holländer in Darmstadt.

Wohnsitzverlegungen. Die praktischen Aerzte: Dr. Karl Zimmermann, Oberstabsarzt, von Giessen nach Mainz; August Walther von Gernsheim nach Windecken; Wilhelm Wolf von Darmstadt nach Gernsheim; Hermann v. Voigt von Wimpfen a. B. nach Hochweitzschen (Königr. Sachsen); Valentin Held von Flomborn nach Göllheim (Rheinpfalz); Johann Julius Schmidt von Offenbach nach Frankfurt a. M.; August Balser von Giessen nach Assenheim; Wolfgang Schmidt von Worm unbekannt wohin? Karl Kaess von Osthofen unbekannt wohin? Georg Sticker von Giessen nach Weilburg; Hermann Schäfer von Mühlheim nach Langenschwalbach; Hermann Lindenborn von Darmstadt unbekannt wohin? Moritz Mayer von Reichenbach nach Darmstadt; Berthold Gutenberg von Darmstadt nach Bendorf; Paul Müller von Darmstadt nach Bernburg.

Gestorben. Kreisarzt Medicinalrath Dr. Glasor in Giessen; prakt. Arzt Dr. Hermann Hartlaub in Schlitz; prakt. Arzt zu Bad-Nauheim Dr. Anton Schott (gestorben zu Frankfurt a. M.).

Uebersicht der Sterbfälle in München während der 34. Jahreswoche vom 22. bis incl. 28. August 1886.

Bevölkerungszahl 260,000.

Zymotische Krankheiten: Pocken — (—*), Masern und Rötheln 1 (—), Scharlach 1 (2), Diphtherie und Croup 3 (2), Keuchhusten 2 (1), Unterleibstyphus 1 (—), Flecktyphus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (1), andere zymotische Krankheiten — (1).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 169 (152), der Tagesdurchschnitt 24.1 (21.7). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 33.5 (30.2), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 18.5 (14.0), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 17.5 (13.3).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Sterblichkeit der Vorwoche.

Literatur.

(Der Redaction zur Recension eingegangen.)

Birch-Hirschfeld. Lehrbuch der pathologischen Anatomie. 3. völlig umgearbeitete Auflage. I. Bd. Allg. pathol. Anatomie. Leipzig 1886. 10 M.

Deutsche Chirurgie. Liefg. 50a. Docent Dr. C. Kaufmann: Verletzungen und Krankheiten der männlichen Harnröhre und des Penis. Stuttgart 1886.

Delhaes, Dr. **Georg.** Der Badeort Teplitz-Schönau. Teplitz 1886. 2 M.

Eberle, Dr. **A.** Teplitz gegen Ischias. Teplitz 1886. 1 M. 60 pf.

Jürgensen, Dr. **Th. v.** Mittheilungen aus der Tübinger Poliklinik. 1. Heft Stuttgart 1886. 4 M.

Lesser, Dr. **Edm.** Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. I. Theil. Hautkrankheiten. Leipzig 1886. 6 M.

Liebermeister, Dr. **C.** Vorlesungen über Specielle Pathologie und Therapie. II. Band. Krankheiten des Nervensystems. Leipzig 1886. 10 M.

Robert, W. Der Traum. Als Naturnothwendigkeit erklärt. Hamburg 1886. 1 M.

Seitz, Dr. **Carl.** Bacteriologische Studien zur Typhus-Aetiologie. München 1886. 2 M. 40 pf.

Soyka, Dr. **J.,** Zur Assanirung Prags. Prag 1886.

Stifler, Dr. **M.** Ueber Badebehandlung bei Frauenkrankheiten. Frankfurt a./M. 1886. 1 M. 20 pf.

Ziegler, Dr. **E.** Können erworbene pathologische Eigenschaften vererbt werden und wie entstehen erbliche Krankheiten und Missbildungen? Jena 1886. 1 M. 20 pf.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.